

Titre: **CARING METROPOLIS TOME II | LA VALLÉE : LA CULTIVER, S'Y RÉFUGIER**

Travail de fin d'études de: *Dana Fredholm et Alexis Monti*

Co-promoteurs: *Jean-Philippe De Visscher
Basil Descheemaeker
Chiara Cavalieri
Pietro Manaresi
Thierry Kandjee*

Expertes : *Roselyne de Lestrangle* (Dana Fredholm)
Beatrice Lampariello (Alexis Monti)

Marraine : *Karima Haoudy* (Alexis Monti)

Résumé:

La Caring Metroplis est un travail collaboratif entre trois étudiants, né en réaction aux inégalités spatiales, sanitaires et socio-économiques, vécues par une tranche de la population de Bruxelles lors de la crise de la COVID-19.

Ce travail est divisé en 3 tomes. Le TOME 0 sert d'introduction commune aux trois étudiants. Le TOME I, par Manu Vanderveken, est une proposition de définition de maillage santé pour Bruxelles. Le TOME II formé de trois parties, rédigé par Dana Fredholm et Alexis Monti combine les réflexions théoriques individuelles respectives, avant de s'articuler autour d'un projet commun.

La partie 1 : *Cultiver*, par Dana Fredholm et la partie 2 : *Se réfugier*, par Alexis Monti sont les deux réflexions théoriques, sollicitant des acteurs similaires, sur un territoire commun, la vallée de la Senne, comme moyen de répondre aux problématiques.

Dès lors, un projet commun bâti sur le *continuum* : temps normal et temps de crise cultivent les liens entre une agriculture locale et le développement de lieux-refuge. Et ce, afin d'élaborer des solutions territoriales et collaboratives et faire de la vallée de la Senne, une vallée régénératrice face aux crises de demain.

Mots-clefs:

Refuges; sécurité alimentaire; maraîchage; résilience; vallée; Senne; biorégion; lieux; infrastructures; espaces résiduels; agro-écologie; fermes; crises

CARING METROPOLIS

TOME II | LA VALLÉE : LA CULTIVER, S'Y RÉFUGIER

DANA FREDHOLM
& ALEXIS MONTI

CARING METROPOLIS | TOME 2

LA VALLÉE : LA CULTIVER, S'Y RÉFUGIER

AUTEUR : DANA FREDHOLM, ALEXIS MONTI

Co-promoteurs

Jean-Philippe De Visscher

Basil Descheemaeker

Chiara Cavalieri

Thierry Kandjee

Pietro Maranesi

Université catholique de Louvain
Faculté d'architecture, d'ingénierie architecturale, d'urbanisme (Site de Bruxelles)

PRÉFACE

Au départ, les points d'entrée étaient différents : l'un questionnant un nouveau système alimentaire, l'autre cherchant à développer le moyen de se réfugier en dehors de la ville. Le thème commun se situait uniquement sur la question de la santé et rien n'annonçait, une collaboration. Ces questionnements ont été approfondi au sein de deux écrits théoriques qui forment les parties 1 et 2 de ce tome.

Cultiver débute sur l'impasse auquel le système alimentaire moderne fait face. Victime du système capitaliste et de la mondialisation, il a dû se développer telle une industrie pour en augmenter le rendement tout en en diminuant les coûts. Ce phénomène a pénalisé les agriculteurs ne pouvant plus vivre de leur travail et les consommateurs en provoquant une baisse dans la qualité des produits. Sans oublier les conséquences qu'ont l'utilisation des engrais chimiques et la généralisation des monocultures sur l'environnement. Bien que les politiques soient conscients de ces problèmes, les actions concrètes pour y palier tardent à voir le jour.

L'ambition de ce travail est donc de proposer un réseau alternatif, se focalisant sur la production maraîchère afin de permettre aux producteurs de vendre directement aux consommateurs et à ces derniers, d'avoir accès une alimentation saine et locale.

L'analyse du territoire belge permet de définir la notion de proximité qui est ici recherchée. Développer un réseau de maraichage le long des infrastructures reliées à la métropole bruxelloise permet un accès direct à celle-ci et évite les déplacements superflus des produits. De plus, les réseaux fluviaux et ferroviaires s'établissent dans les fonds de vallées où l'accès à l'eau et à un sol fertile est idéal pour la production maraîchère.

Se réfugier, part d'une interrogation quant aux bénéfices de pouvoir vivre à deux endroits et de bénéficier d'une porte de sortie en période de crise.

En Belgique, cette possibilité n'existe pas. Contrairement à d'autres pays où un exode urbain massif a été observé suite aux mesures sanitaires. Pourtant, la situation des habitants à faible position socio-économique de Bruxelles, vivant dans des quartiers aux structures urbaines précaires mérite de se pencher sur des solutions, pour rendre viable sles pandémies à venir.

Le travail tentera de voir en la création de lieux-refuge, une solution pour permettre à ces personnes de fuir temporairement leur milieu, vers des conditions de vie favorables pour leur bien-être en temps de crise. Ces dernières dont nulle ne sait de quoi elles seront faites.

Alors, qu'est ce que l'histoire peut donner comme renseignements, pour anticiper les crises de demain ? Comment parvenir à plus de résilience territoriale pour limiter la violence des crises à venir ? Passer d'une vision top-down à une vision bottom-up peut-il permettre plus de cohésion, et d'établir un réseau de lieux-refuge au sein d'une figure territoriale forte ?

Pour répondre à ces questions, la biorégion et plus précisément la vallée de la Senne seront investiguées comme le support possible de micro-activités, formalisée au sein d'anciennes fermes abandonnées. Ces dernières, en les impliquant dans une nouvelle économie pérenne basée sur la production d'alimentation dans les fonds de vallée, seront étudiées pour en faire des lieux-refuge en temps de crise grâce à la structure hybride et flexible qui caractérise ces entités.

Comme le résumé de ces deux parties théoriques le montre, le cheminement des réflexions a permis d'aboutir aux mêmes territoires soutenus par les mêmes acteurs. Ce constat à motiver la réalisation d'un projet commun et la fusion de ces travaux en un seul livre.

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1 | CULTIVER

1	LE SYSTÈME ALIMENTAIRE UN RÉSEAU EN TRANSITION	19
1.1	LES PRÉMICES DE LA CRISE ACTUELLE	19
1.2	UNE MULTITUDE D’OBJECTIFS MAIS UN MANQUE D’ACTION CONCRÈTE	26
2	ETAT DE L’ART	31
2.1	BASE PRATIQUE	31
2.2	BASE THÉORIQUE LA BIORÉGION	34
2.3	QUESTION DE RECHERCHE	37
3	LES VALLÉES MARAICHÈRES	39
3.1	UN PAYSAGE URBAIN	39
3.2	UN PAYSAGE AGRICOLE ET NATUREL	42
3.3	LA VALLÉE DE LA BIORÉGION BRUXELLOISE	47
4	BIBLIOGRAPHIE	51

PARTIE 2 | SE RÉFUGIER

5	LES CRISES ÉMERGENT DE LA NORMALITÉ	61
5.1	CRISE(S) : DÉFINITION	61
5.2	INDICE #1 : TEMPS DE CRISE	62
5.3	INDICE #2 : TEMPS NORMAL	66
5.4	INTÉGRER LA RÉFLEXION SUR DEUX TEMPORALITÉ	68
6	RETOUR HISTORIQUE	71
6.1	LES CRISES DU PASSÉ	71
6.2	3 SOLUTIONS OBSERVABLES	72
6.3	ANTICIPER LE FUTUR	81
7	VERS PLUS DE RÉSILIENCE TERRITORIALE	85
7.1	LA RÉSILIENCE : DÉFINITION	85
7.2	UN MANQUE DE RÉSILIENCE FACE À LA CRISE : CONSTATS ACTUELS	86
7.3	STRATÉGIES DE RÉSILIENCE	90
8	LES LIEUX-REFUGES	97
8.1	ÉTAT DU LIEU	97

8.2	REFUGE	98
8.3	EMMAÛS	102
8.4	LES FERMES DE BELGIQUE	106
8.5	HYPOTHÈSES DE PROJET	108
9	BIBLIOGRAPHIE	113

PARTIE 3 | CULTIVER, SE RÉFUGIER : PROJET

10	LA VALLÉE DE LA SENNE	123
10.1	COLLABORATION TERRITORIALE	123
10.2	ANALYSE TYPO-MORPHOLOGIQUE DE LA VALLÉE DE LA SENNE	124
10.3	TROIS CADRAGES	128
11	BUIZINGEN VALLÉE INDUSTRIELLE	133
11.1	ATLAS	133
11.2	INTERVENTIONS	143
12	LA VALLÉE DU HAIN VALLÉE HABITÉE	159
12.1	ATLAS	159
12.2	INTERVENTIONS	169
13	REBECQ VALLÉE RURALE	183
13.1	ATLAS	183
13.2	INTERVENTIONS	191
14	UNE VALLÉE RÉGÉNÉRATRICE	205
15	BIBLIOGRAPHIE	215

PARTIE 1 | CULTIVER

Une production alimentaire locale aux portes de Bruxelles

Auteur : DANA FREDHOLM

Co-promoteurs

Jean-Philippe De Visscher

Basil Descheemaeker

Chiara Cavaliere

Thierry Kandjee

Pietro Maranesi

Experte

Rosehlyne de Lestrang

Université catholique de Louvain
Faculté d'architecture, d'ingénierie architecturale, d'urbanisme (Site de Bruxelles)

REMERCIEMENTS

Je tiens tout d'abord à remercier mes co-promoteurs et enseignants de l'atelier de recherche, Basil Descheemaeker, Chiara Cavalieri, Jean-Philippe De Visscher, Thierry Kandjee et Pietro Manaresi, pour leur accompagnement au cours de cette année particulière et pour le temps qu'ils ont consacré à notre équipe. Leur aide a été une ressource inestimable dans la réalisation de ce TFE.

Ensuite, je tiens à remercier Roselyne de Lestrangue pour ses conseils avisés, précis et techniques sur le sujet. Son travail a été une grande source d'inspiration.

Merci à mes deux coéquipiers, Alexis et Manu, pour avoir rendu ce travail encore plus riche par la mise en commun de nos réflexions et avec qui ça a été un plaisir de travailler.

Pour finir, je tiens à remercier toutes les personnes qui ont participé à la réalisation de ce travail par leur aide, leur écoute et leur soutien.



1 LE SYSTÈME ALIMENTAIRE | UN RÉSEAU EN TRANSITION

1.1 LES PRÉMICES DE LA CRISE ACTUELLE

Jusqu'au début du 18ème siècle, plus de 80 % de la population habitent en zone rurale et 67 % vivent directement de l'agriculture (en se basant sur les chiffres de la France, la population agricole belge n'a été recensée qu'après 1830, date de l'indépendance de la Belgique, en nous basant sur les chiffres disponibles pour la France) (Molinier, 1997). L'agriculture est jusqu'alors la plus grande source d'emplois. Cependant, la Belgique possède un rapport élevé habitants/sol, elle dépend donc du commerce international pour se nourrir (Braive, 1973). Et « les lendemains de la révolution lui avaient appris combien sa dépendance du commerce international la rendait vulnérable. Les choses s'étaient, comme on sait, fort bien arrangées, mais une inquiétude subsistait, avivée par les besoins d'une population croissante que l'agriculture nationale pouvait tout juste satisfaire » (Gadisseur, 1980). Pour pallier cela, le pouvoir central axe une grande partie de sa politique sur la promotion de la production agricole pour en améliorer la qualité et conseiller les paysans.

Entre 1830 et 1913, le monde agricole évolue lentement comparé au progrès intense accompli dans l'industrialisation. Les paysans, étant plus réfractaires aux nouveautés, subissent passivement les changements (Debois, 2010). La machine fait son apparition, elle remplace petit à petit la main d'œuvre. Les villageois qui ne sont alors plus employés dans les champs ou dans les fermes vont se rapprocher des villes pour trouver du travail à l'usine offrant une meilleure rémunération. La main d'œuvre se raréfie et son coût augmente (Gadisseur, 1980). La population villageoise s'homogénéise avec le départ de la petite bourgeoisie et du prolétariat (Debois, 2010).

Dans la même période, l'agriculture se concentre sur la production de froment. Les prix sont en hausse. La maladie de la pomme de terre et la famine qu'elle provoque renforce

XVII^{ème}



LA MOISSON DE PIETER BRUEGHEL L'ANCIEN, 1565.
Représentant une scène de vie paysanne du 16^{ème} siècle,
il représente la moisson de la fin de l'été en Flandres.
SOURCE : <https://artsandculture.google.com>

XVIII^{ème}



GRAVURE ISSUE DE L'ENCYCLOPÉDIE DE DIDEROT, 1751-1780.
Elle met en scène les techniques agricoles développées
aux 18^{ème} siècle.
SOURCE : <https://www.citeco.fr>

XX^{ème}



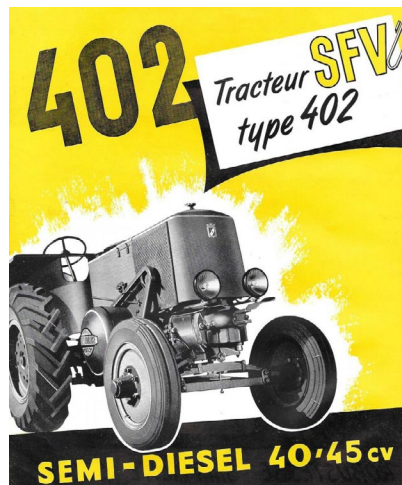
CARTE POSTALE DES FORGES DE CLABECQ, 1904-1914.
Cet ancien site sidérurgique se développe a partie de la
moitié du 19^{ème} siècle à Tubize. Elle fit faillite en 1973.
SOURCE : <http://www.museedelaportee.be>

XX^{ème}



UN LABOUREUR (LOUIS LECRENIER) ET SON ATTELAGE DE
DEUX BOEUFs TIRANT UN BRABANT, 1916.
LIEU : Warre-Tohogne
SOURCE : Jadot, 1976

XX^{ème}



LE TRACTEUR TYPE 402 DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE
VIERZON.
La SFV est à l'origine spécialisée dans l'automobile.
En 1933, elle débute ses recherches sur la conception
d'un tracteur. Le SFV type 402 est produit entre 1953
et 1958.
SOURCE : <https://www.sillonbelge.be>

XXI^{ème}



LE PAYSAGE AGRICOLE BELGE AUJOURD'HUI
Le système de monoculture s'est généralisée et un
travailleur s'occupe en moyenne de 19 hectares.
SOURCE : <https://www.cartaacademia.org>

L'attractivité des céréales. « L'industrialisation et l'amélioration des niveaux de vie qu'elle entraînait eut pour conséquence un accroissement de la demande de froment au détriment du pain de seigle qui ne fut bientôt plus consommé que par les cultivateurs eux-mêmes » (Gadisseur, 1980). Mais le blé est une plante qui épuise et salit les sols, de plus, en l'absence d'engrais, elle offre un rendement faible. Les agriculteurs empiètent alors sur la jachère et consacrent plus de terres à la production de céréales. La taille des exploitations reste petite avec une majorité faisant moins de 3 hectares pour limiter les besoins en main d'œuvre devenue trop onéreuse (Gadisseur, 1980).

Mais en 1880, le blé importé d'Amérique abonde sur le marché européen et fait fléchir les cours des céréales (d'Haenens, 1980).

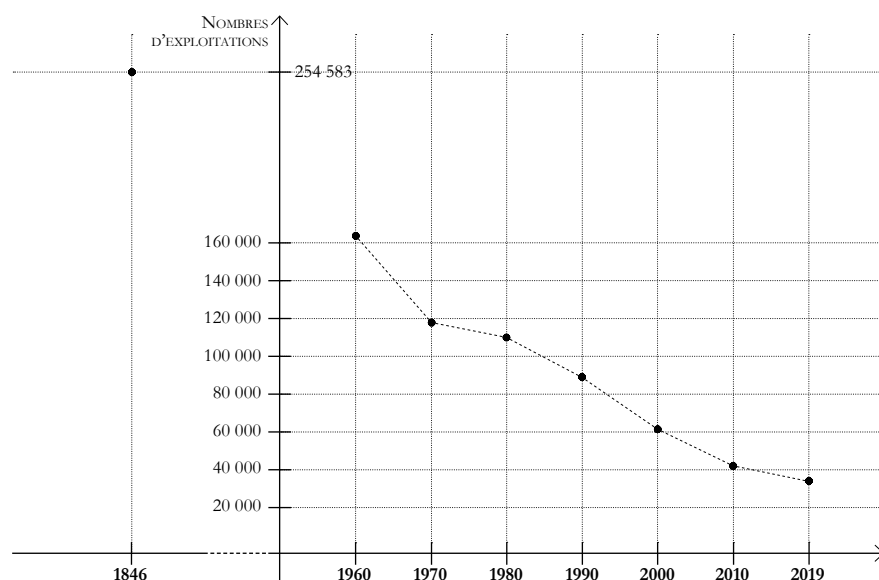
« La survie de l'agriculture wallonne reposait sur trois conditions : il fallait d'abord reconverter les activités vers des productions plus rentables et notamment intensifier l'élevage ; il fallait ensuite obtenir de la terre des rendements supérieurs par l'emploi des engrais ; il fallait enfin économiser le travail par la mécanisation. Ces trois conditions avaient en commun d'exiger un capital important. (...) On vit de nombreux cultivateurs, surtout parmi les plus petits, vendre leurs quelques lopins de terre. D'autres eurent recours à l'hypothèque, ce qui dans de nombreux cas eut aussi pour conséquence de provoquer un changement de propriétaire. » (Gadisseur, 1980)

Dans ce contexte, l'élevage et plus particulièrement le marché laitier devient dominant et les terres agricoles sont en grande partie dédiées aux plantes fourragères, aux légumineuses et aux betteraves sucrières. Cette reconversion permet à l'agriculture de jouir d'une certaine prospérité en ce début du 20^{ème} siècle (Gadisseur, 1980). Et c'est encore 40% de la population qui vivent de l'agriculture (Molinier, 1997). Le fonctionnement de ces fermes est essentiellement orienté vers l'autosubsistance et le surplus est vendu localement (Debois, 2010).

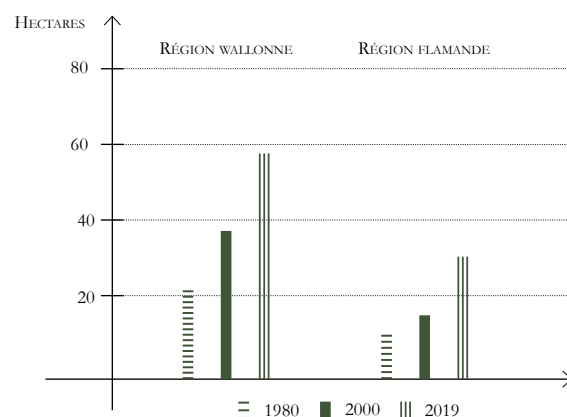
Cette situation de prospérité persiste après la première guerre mondiale avec une hausse régulière des prix des produits agricoles. Cette situation va stimuler les productions à l'échelle internationale et une première crise éclate en 1928 : en cause les excédents produits par les Etats-Unis et l'Europe centrale (Neuray, 1980). Les frontières sont fermées en réaction ce qui limitera les déplacements de denrées.

C'est à la suite de la seconde guerre mondiale que le paysage agricole et les campagnes changent radicalement. La pénurie alimentaire, qui découle de ces années de guerres, oriente les politiques européennes vers une réforme du système de production alimentaire. Il est recommandé aux agriculteurs d'accroître leur production en échange d'un revenu supplémentaire.

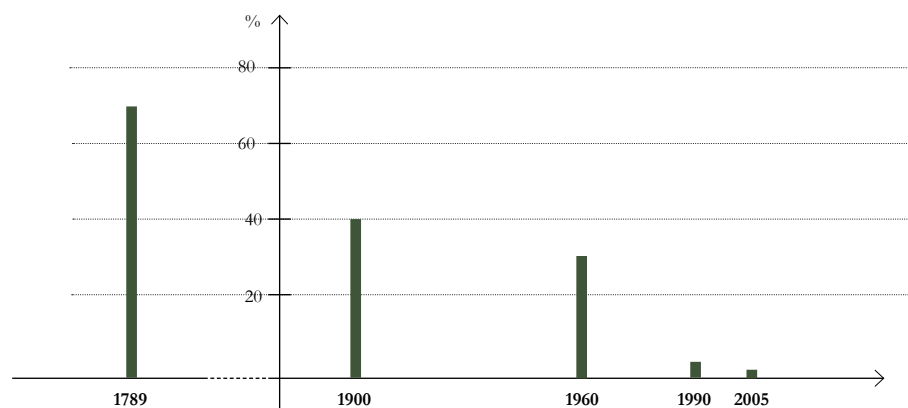
« Objets et sujets des recherches scientifiques, les agriculteurs testent de nouvelles techniques telles que l'usage d'engrais, la sélection génétique, l'utilisation des produits phytopharmaceutiques, etc. permettant d'atteindre plus vite le rendement recommandé par la société. (...) Les lois d'orientations des années 60-62 dictent déjà d'ailleurs la ligne directrice que prend cette révolution agricole contribuant alors à structurer la profession agricole : il faut concentrer les exploitations, mécaniser le travail et rénover



ÉVOLUTION DU NOMBRE D'EXPLOITATIONS ENTRE 1846 ET 2019
SOURCE : BRAIVE, 1973 ; STATBEL, 2020



ÉVOLUTION DE LA TAILLE DES EXPLOITATIONS 1980 ET 2019
SOURCE : STATBEL, 2020



ÉVOLUTION DE LA PART DE POPULATION VIVANT DE L'AGRICULTURE ENTRE 1789 ET 2005
SOURCE : MOLINIER, 1997 ; DEBOIS, 2010

les structures afin d'augmenter la production et enfin, ouvrir les exploitations au marché qui s'internationalise de plus en plus. » (Debois, 2010)

Ce passage au modèle productiviste eut des conséquences catastrophiques : la taille des exploitations commence à croître au fur et à mesure que les plus petits établissements mettent la clé sous la porte, n'arrivant pas s'adapter au nouveau modèle ; les prix et la qualité des produits agricoles diminuent ; les agriculteurs s'endettent pour moderniser leur ferme.

De plus, l'apparition de l'automobile et les progrès techniques vont sortir les villages de l'autarcie. À partir des années 1960, la mobilité mécanisée et l'extension des infrastructures dédiées, enclenchent un phénomène d'exode urbain. La province du Brabant Wallon connaît alors une importante croissance démographique. Les grands axes routiers sont résidentialisés. La distinction ville-campagne commence à disparaître progressivement et la population rurale s'hétérogénéise (Lannoye, 1996). Cette nouvelle concurrence qui s'installe encourage, elle aussi, l'inflation des prix du foncier. En effet, la Belgique ayant une forte concentration démographique et les espaces agricoles étant de nature périurbaine, la concurrence de l'habitat, des zones industrielles et des infrastructures routières est importante et provoque une hausse des prix qui limite l'accessibilité aux terres ou leur protection (Bouchedor, 2017).

À la fin du 20^{ème} siècle, les opinions se scindent. D'un côté les écologistes qui démontrent l'impact environnemental du système agricole moderne. D'un autre, la Politique Agricole Commune de 1992 qui renforce la compétitivité des agriculteurs à l'échelle mondiale, faisant chuter les prix et accordant des primes à ceux qui produisent le plus (Debois, 2010).

« Les coûts sociaux qui résultent de ces atteintes à l'environnement et de ces crises sanitaires dans l'alimentation, s'ajoutent aux coûts directs, déjà considérables, dus au soutien des marchés et des revenus des agriculteurs. Bref, en matière de politique agricole, le dernier quart du XX^e siècle peut se résumer –sans trop caricaturer les choses– par de plus en plus d'argent public, profitant en premier lieu aux régions les plus riches et aux agriculteurs les plus productifs, et aboutissant à de moins en moins d'actifs agricoles, à une agriculture aux excédents ruineux, et gérant de plus en plus mal le territoire. C'est là un constat désormais largement admis dans l'opinion. » (Vercherand, 2002)

Force est de constater que la tendance ne s'est pas inversée ces trente dernières années. Au contraire, le nombre de petits exploitants a continué à baisser au profit des plus grands et seuls 5% de la population tire son revenu de l'agriculture (Debois, 2010).

En revanche, le secteur agro-alimentaire a connu une très forte expansion économique tout comme l'exportation de produits agricoles. La production quant à elle s'est orientée vers l'élevage et l'horticulture (Statbel, 2020)

Parallèlement à cela, l'influence des groupements écologiques devient plus forte ; les conséquences visibles du dérèglement climatique appuient leur discours. Les milieux politiques commencent à s'atteler de manière plus volontaire à la transition vers une société plus durable. Le point suivant fait état de cette actualité.



1.2 UNE MULTITUDE D’OBJECTIFS MAIS UN MANQUE D’ACTION CONCRÈTE

En 2015, dans le cadre de l’Assemblée générale des Nations Unies, plus de 193 chefs d’Etat et de gouvernement se sont accordé sur les **17 Objectifs du Développement Durable** (ODD). Ce programme mondial s’intitule « Transformer notre monde : le Programme de développement durable à l’Horizon 2030 ». Ces objectifs ont pour ambition d’encourager le passage à l’action dans les luttes contre la pauvreté, pour la protection de l’environnement et dans l’amélioration du quotidien de l’ensemble de la population (UNRIC, 2015).

Les questions d’accès à l’alimentation, de sécurité alimentaire et d’agriculture durable composent l’**Objectif n°2 des 17 O.D.D.** Ce dernier se développe suivant quatre axes : éliminer la faim, assurer la sécurité alimentaire, améliorer la nutrition et promouvoir l’agriculture durable. A cela s’ajoute l’**Objectif n°12**, visant à établir des modes de consommation et de production durable dont la volonté est de limiter le gaspillage, la production de déchets et la pollution de l’air, du sol et de l’eau (UNRIC, 2015).

La question de la transformation du système alimentaire prend donc une place importante dans le cadre du Développement Durable.

Cette même année, lors de la Journée mondiale de l’alimentation, un groupe d’experts internationaux se sont réunis en Italie. Connus sous le nom du « **groupe de Milan** », ils ont élaboré un cadre stratégique dans le but d’atteindre les objectifs du développement durable et de respecter l’Accord de Paris (Cirad, 2018). Dans cet écrit, ils ont mis en lien le climat, l’agriculture et l’alimentation. Pour eux, il faut passer par une transformation profonde du système alimentaire pour aboutir à une société plus durable. Ils ont défini quatre leviers pour atteindre ces objectifs : changer les modes de consommation pour une alimentation saine et raisonnée, faire contribuer la production agricole et les filières alimentaires au développement durable, atténuer les changements climatiques grâce aux pratiques agricoles, recréer une interdépendance entre les zones rurales et urbaines (Cirad, 2018).

Malheureusement, ces objectifs peinent à être mis en place et, à l’aube de 2020, les mesures prises par les chefs d’Etat et de gouvernement ont été jugées insuffisantes. Il est donc nécessaire de faire de cette nouvelle décennie, une période d’actions ambitieuses pour atteindre les objectifs (Nations Unies, 2020).

La pandémie mondiale de la Covid-19 qui s’est déclenchée au cours de l’année 2020, ne fait qu’appuyer l’importance d’un passage à l’action global et l’urgence de la transition. La nécessité de confiner la population et de fermer les frontières pour limiter la propagation du virus a dévoilé la fragilité des chaînes d’approvisionnement dans un contexte de mondialisation et le manque de sécurité alimentaire au sein des pays.

Cette crise a aussi mis en avant l’importance d’un accès pour tous à une alimentation saine et équilibrée (Mauger, 2020). En effet, les personnes les plus vulnérables à la Covid-19 sont celles dont le système immunitaire est plus fragile telles que les personnes âgées mais aussi celles qui souffrent de diabète, d’obésité ou de maladies cardiovasculaires.

Ces différentes pathologies sont, entre autres, liées à une alimentation déséquilibrée. Les proportions de produits d’origine animale, principalement la viande rouge, prennent une place trop importante dans l’assiette des Occidentaux, au détriment des fruits et des légumes (Jagers, 2020). Bien que les chiffres aient montré une augmentation du nombre de personnes qui ont ou qui veulent adopter une meilleure hygiène diététique, l’alimentation saine est un luxe que la population précarisée a du mal à s’offrir. Aujourd’hui encore, les produits ultra-transformés sont plus accessibles et sont donc favorisés dans les caddies des personnes ayant un faible revenu (Sciensano, 2020).

Le changement doit donc répondre à plusieurs enjeux : lutter contre le réchauffement climatique, préserver la biodiversité et fournir une alimentation saine en suffisance à l’ensemble de la population.

Les politiques européennes et belges ont pris connaissance des différentes problématiques qui touchent le système alimentaire tant d’un point de vue de la santé, que de l’accès à l’alimentation et de l’environnement. Bien qu’il n’y ait pas encore de consensus en la matière de nouvelles mesures et ambitions apparaissent aux différents échelons de pouvoir.

Au niveau européen, le **Green Deal**, voté à la fin de l’année 2019, s’est vu préciser en différents objectifs. Parmi ces objectifs, trois grandes volontés ont été mises en avant : le projet « De la ferme à la table » visant à diminuer la distance entre producteur et consommateur, le plan « Horizon 2030 » qui cherche à diminuer de 55% la production de gaz à effet de serre et enfin, la loi européenne garantissant la neutralité climatique pour l’horizon 2050 (Commission Européenne, 2019).

La Commission européenne a aussi fait part de son ambition de faire de l’agriculture le premier secteur neutre en carbone d’ici 2030 (Rossel et al, 2020).

A la suite de ce pacte, une réforme de la **Politique Agricole Commune** (PAC) a été négociée. Celle-ci avait pour objectif d’aligner la politique sur les objectifs du Green Deal. La PAC met donc en avant la volonté de soutenir la transition écologique du système agricole tout en laissant l’opportunité aux Etats membres de mettre en place leur propre stratégie pour atteindre ces objectifs. Une plus grande part du budget de la PAC sera attribuée aux exploitations agricoles de petite taille qui souhaitent faire une transition écologique (Conseil de l’UE, 2020). Cette réforme ne prévoit malheureusement pas de baisse des subsides mis à la disposition des exploitations agricoles intensives qui sont contraires au modèle durable. Ce point a été dénoncée par bon nombre d’eurodéputés et d’ONG (Leroy, 2020).

Les agriculteurs et les organismes qui les soutiennent déplorent le manque de cohérence politique entre les enjeux, les objectifs fixés et les actions mises en place par les politiques. Des manifestations ont été organisées pour réclamer davantage de cohérence entre la PAC et le Green Deal (Belga, 2020).

« La production alimentaire mondiale menace la stabilité climatique et la résilience des écosystèmes. Elle constitue le principal facteur de dégradation de l’environnement et de la transgression des limites planétaires. Pris ensemble,

le résultat est désastreux. Il est urgent de transformer radicalement le système alimentaire mondial. Sans action, le monde risque de ne pas atteindre les objectifs de développement durable (ODD) des Nations Unies et l'Accord de Paris pour le Climat. » (Rockström, 2019)

En ce qui concerne la Belgique, cela fait maintenant 5 ans que la Région Bruxelles-Capitale a mis en place une politique qui vise à placer l'alimentation au cœur de la dynamique urbaine et ce, en considérant l'ensemble de ses dimensions, économiques, sociales et environnementales. Avec la **Stratégie Good Food**, le gouvernement bruxellois s'est engagé dans des actions concrètes pour favoriser une alimentation durable dans la capitale. Elle se développe en deux grandes ambitions :

- « Mieux produire » : grâce à la production et la transformation à proximité de la ville et dans le respect de l'environnement.

- « Bien manger » : en rendant l'alimentation saine et équilibrée accessible à tous.

Cette politique se soucie donc à la fois des questions de production et de consommation.

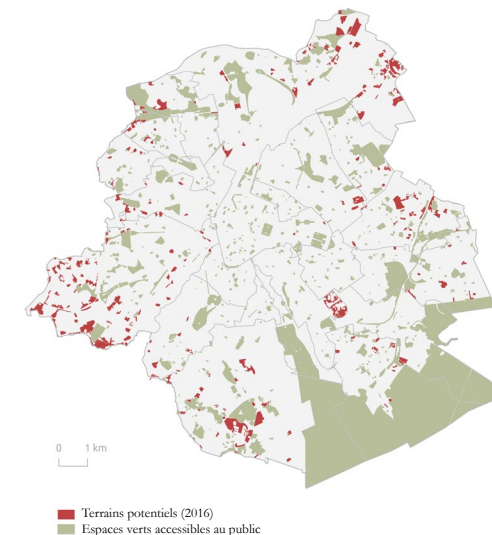
Le premier objectif à atteindre est fixé pour 2035 et consiste à développer des projets d'agriculture urbaine en vue de produire à l'échelon local 30% des fruits et légumes consommés à Bruxelles. Pour cela, la stratégie a défini un périmètre et une surface nécessaires. Il a été estimé qu'un périmètre de 10 km autour de la région bruxelloise mettant à disposition 590 hectares de terre agricole serait suffisant (GoodFood, 2015). Le chapitre suivant montre que cette évaluation est loin d'être suffisante pour atteindre les objectifs fixés.

	Consommation (kg/habitant.an)	Consommation RBC (kg/an)	Surface nécessaire (ha)
Carottes	6,3	7 560 000	121,9
Tomates	6,1	7 320 000	15,8
Oignons	4,5	5 400 000	87,1
Pommes	9,2	11 040 000	356,1
Laitues	3,4	4 080 000	9,6
Total=	29,5	35 400 000	590,5

Estimation des surfaces nécessaires pour la production des fruits et légumes les plus consommés en RBC (source : calculs sur base des données du site de la FAO et des rendements moyens belges - <http://faostat.fao.org/>)

SOURCE : Good Food, 2015

A cela s'ajoutent les difficultés qui surgissent entre les différents niveaux de pouvoir et les différentes régions lorsqu'il s'agit de parvenir à un accord pour répondre aux ambitions politiques. Le gouvernement bruxellois et le ministre bruxellois de l'environnement, Alain Maron, ont évoqué que la Région de Bruxelles-Capitale avait l'ambition d'acheter des terres agricoles dans le Brabant Flamand et le Brabant Wallon pour répondre à la demande dans capitale (Bodeux, 2020). Cette annonce a engendré une volée de réactions de la part des ministres de l'agriculture et des syndicats agricoles qui craignent une envolée des prix du marché foncier qui rendrait l'accès aux terres encore plus difficile pour les jeunes agriculteurs, une situation qui va à l'encontre de la PAC (Bodeux, 2020). En effet,



L'organisme terre-en-vue, qui aide les agriculteurs à acquérir des terres agricoles, a évalué que Bruxelles possède un potentiel de terre agricole de 480 hectares.

SOURCE : Terre-en-vue, 2015

la priorité n'est pas de faire l'acquisition de terres agricoles mais bien de lever les fonds nécessaires pour la création d'une ceinture alimentaire avec un réseau de distribution locale et une protection des terres agricoles (Deffet, 2020).

Cette actualité montre une volonté des politiques européennes et belges de réformer le système agricole d'aujourd'hui afin d'arriver à un système durable et local. Mais elle relève cependant une insuffisance d'action et une incohérence dans les décisions prises. En effet, la réussite de cette transition doit passer par une collaboration de l'ensemble des acteurs ainsi qu'une entraide entre les différentes échelles

« La transformation vers une alimentation saine d’ici 2050 nécessitera d’importants changements dans nos régimes alimentaires. La consommation mondiale de fruits, légumes, noix et légumineuses devra doubler et la consommation d’aliments tels que la viande rouge et le sucre devra être réduite de plus de 50%. Une alimentation riche en plantes et contenant moins d’aliments d’origine animale confère de nombreux avantages à la fois pour la santé et pour l’environnement. » (Willett, 2019)

2 ETAT DE L’ART

2.1 BASE PRATIQUE

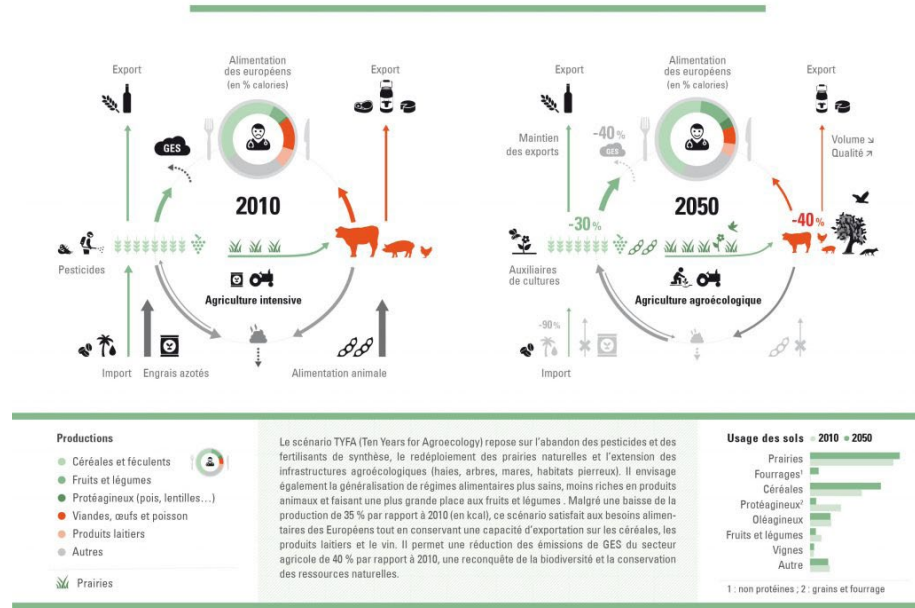
La base pratique de ce travail repose sur les deux outils suivants.

Le premier outil est une étude réalisée par l’Institut du Développement Durable et des Relations Internationales (IDDRI) qui s’intitule « Une Europe agroécologique en 2050 : une agriculture multifonctionnelle pour une alimentation saine » (Poux, 2018). Cette étude consiste en un projet intitulé Ten Years For Agroecology in Europe (TYFA), qui scénarise un système alimentaire durable fondé sur les préceptes de l’agroécologie. Le projet TYFA est une réponse aux conséquences sociales et environnementales du système alimentaire actuel.

« Dans TYFA, l’agroécologie est abordée comme une trajectoire d’innovations des systèmes agricoles visant à maximiser l’usage des processus écologiques dans le fonctionnement des agroécosystèmes, en vue d’atteindre une alimentation durable. Sur cette base, nous proposons des hypothèses concernant chaque dimension du système agricole et alimentaire : la gestion de la fertilité, la production végétale, l’usage des terres, la production animale, les usages non alimentaires, le régime alimentaire des Européens. » (Poux, 2018).

La clé d'entrée de ce scénario est que la population doit diminuer de 60% sa consommation de protéines animales et par conséquent augmenter la quantité de fruits, de légumes et de fibres. Ce nouveau régime alimentaire a l'avantage d'être à la fois plus sain, en diminuant les risques d'obésité et de maladies cardio-vasculaire, et moins polluant, l'élevage étant la filière la plus énergivore et polluante de l'agriculture. L'objectif final est de produire moins mais en meilleure qualité et de manière plus vertueuse.

SCÉNARIO POUR UNE EUROPE AGROÉCOLOGIQUE EN 2050



SOURCE : IDDRI, 2018

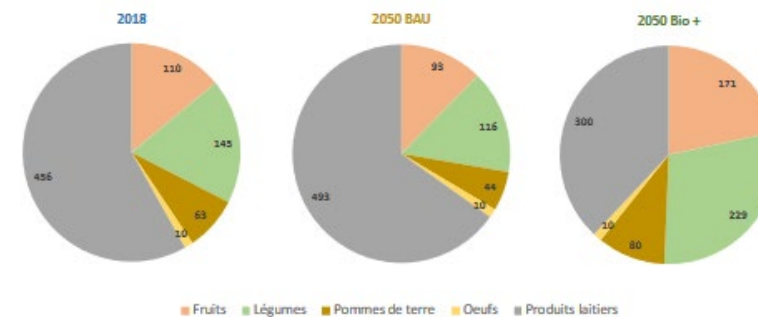
Ce nouveau modèle de production s'appuie sur l'abandon des pesticides et des engrais chimiques au profit d'auxiliaires naturels. De plus, « un système agroécologique repose fondamentalement sur sa capacité à maintenir une biodiversité importante, non seulement pour la valeur « en soi » de cette biodiversité, mais aussi pour les services qu'elle rend en termes de fonctionnalités des agroécosystèmes. » (Poux, 2018)

En généralisant l'agroécologie et en augmentant de la production de produits alimentaires d'origine végétale, le scénario TYFA donne des pistes concrètes pour aboutir à un système alimentaire durable.

Le deuxième outil servant de base au présent travail, est l'étude d'Anton Reira et de l'équipe de recherche de l'UCLouvain, SYTRA, portant sur l'approvisionnement alimentaire de la Région Bruxelles-Capitale. « L'objectif de cette étude est d'analyser l'approvisionnement alimentaire de la ville de Bruxelles et d'ainsi estimer le potentiel de la Région Bruxelles-Capitale à répondre (ou non) à la demande alimentaire de ses habitants » (Reira et al, 2020).

A. Reira et son équipe ont calculé les surfaces en terre nécessaires pour nourrir la Région

bruxelloise suivant deux scénarios possibles de l'évolution des régimes alimentaires d'ici 2050. Le premier scénario dénommé « tendanciel » est celui d'une évolution inchangée du régime alimentaire. Le deuxième dénommé « Bio+ » est celui du régime alimentaire développé dans



« COMPARAISON DE LA CONSOMMATION QUOTIDIENNE (g/pers/jour) DE FRUITS, LÉGUMES, POMMES DE TERRE, ŒUFS ET PRODUITS LAITIERS DANS LE RÉGIME ALIMENTAIRE ACTUEL (2018) ET SELON DEUX SCÉNARIOS EN 2050. »
SOURCE : Reira A. et al, 2020

le TYFA, où la part des protéines animales diminue au profit des végétaux.

Le scénario retenu comme base de ce travail, est le deuxième : Bio+, puisqu'il évalue les besoins spatiaux pour une alimentation durable et une transition soutenable. Selon ce scénario, pour couvrir la totalité des besoins en nourriture de la capitale, 49 486 hectares seront nécessaires, ce qui représente plus d'un tiers de la Surface Agricole Utile de Belgique (Reira et al, 2020). Ces chiffres tiennent compte de l'évolution de l'alimentation vers un régime où la moitié de l'assiette serait composée de fruits et de légumes. 69% de la superficie totale est destinée à la production de produits laitiers et de viande. 12 472 hectares suffiraient à produire les fruits et les légumes pour la Région Bruxelloise en 2050. La population bruxelloise ne représentant que 10% de la population belge, il est probable que le pays ne puisse arriver

Tableau 40. Types de superficies (conventionnelles et bio) mobilisées par la demande en fruits, légumes, pommes de terre, œufs et produits laitiers de la population bruxelloise en 2050 selon un scénario de transition.

Type de superficies	Conventionnel	Bio	Total	Pourcentage du total
	ha	ha	ha	%
Fruits	981	1.363	2.344	5%
Fruits hors Belgique	-	-	1.150	2%
Légumes	4.460	5.668	10.128	20%
Pommes de terre	589	902	1.491	3%
Céréales et autres cultures de concentrés	1.368	1.617	2.985	6%
Prairies	8.664	19.225	27.889	56%
Autres cultures fourragères	1.532	1.965	3.498	7%
Total	18.745	30.741	49.486	100%

SOURCE : Reira A. et al, 2018

à l'autosuffisance. Cependant l'étude su SYTRA s'appuie sur les rendements actuels sans prendre en compte l'amélioration de la production grâce à de nouvelles techniques.

Dans cette évaluation, SYTRA a comparé ses propres résultats à ceux obtenus par Good Food. Les critères retenus par les deux études n'étant pas strictement équivalents, SYTRA obtient des résultats nettement supérieurs à ceux de Good Food (4 fois la valeur estimée par Good Food, soit 2 182 hectares contre 590 hectares).

Tableau 45. Superficies nécessaires pour atteindre les objectifs Good Food selon cette étude et selon la Stratégie Good Food. Hypothèses associées.

Élément	Cette étude	Stratégie Good Food
Superficie pour couvrir 5% de la demande en fruits et légumes	364 ha	98 ha
Superficie pour couvrir 30% de la demande en fruits et légumes	2.182 ha	591 ha
Fruits et légumes considérés	Poires, pommes, fraises, bananes, oranges, petits pois, haricots verts, carottes, oignons, choux-fleurs, poireaux, choux de Bruxelles, épinards, racines de witloof (voir section 2.2.1)	Carottes, tomates, oignons, pommes, laitues
Prise en compte de rendements de transformation	Oui	Non

SOURCE : Reira A. et al, 2018

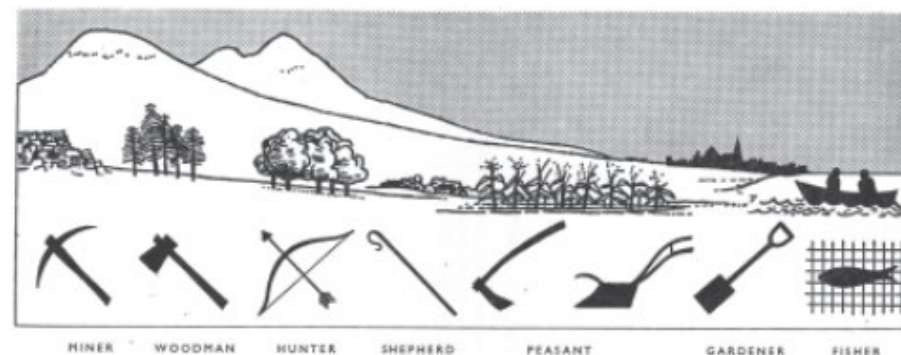
Ce travail permet de quantifier les besoins réels en terres pour un approvisionnement alimentaire de la région de Bruxelles-Capitales. Il montre aussi que les espaces disponibles au sein de la région sont insuffisants et peuvent prétendre à combler 5 % seulement de ces besoins. L'analyse développée dans ce travail montre d'une part qu'il serait intéressant que la Région de Bruxelles-Capitale change d'échelle pour espérer développer une forme de sécurité alimentaire, de l'autre part, que le territoire de la Région et sa périphérie proche ne peuvent pas être les seuls espaces considérés dans ce projet et que la capitale belge doit considérer son territoire administratif et son territoire productif comme un ensemble indissociable, et enfin, que les acteurs de ce nouveau système alimentaire doivent aussi en être les bénéficiaires.

2.2 BASE THÉORIQUE | BIORÉGION

La base théorique de ce travail est celle de la biorégion qui est un concept territorial définissant le territoire comme un « lieu de vie » où les caractéristiques naturelles sont en harmonie avec l'établissement humain.

« Toute ville est un organisme vivant, ayant à la fois une dimension écologique et une autre humaine » (Paquot, 2018). Paquot s'inspire de l'idée développée par Patrick Geddes en 1909 qu'il illustre par un diagramme d'étude-type d'une valley section transposant la notion de

région à une définition plus large que simplement géographique. Geddes ne parle pas encore de biorégion mais considère que les qualités naturelles d'un lieu sont indissociables de l'activité humaine qui s'y développe créant alors une culture inhérente à ce lieu et à sa population.



SOURCE : Geddes, 1909

Le terme « biorégion » apparaît en 1977 en Amérique du Nord avec Peter Berg et Raymond Dasmann et « fait alors « référence au contexte géographique autant qu'au contexte cognitif – à savoir aussi bien à un lieu qu'aux idées qui ont été développées à propos des manières de vivre en ce lieu » (Berg et Dasmann, 1977)

Le biorégionalisme se définit alors comme un mouvement pleinement centré sur l'écologie. Considérant l'Homme comme faisant partie de la Nature, il se doit de la respecter et de lui rendre grâce. La biorégion désigne une portion de territoire non plus sur base de limites administratives mais « par ses limites naturelles, et qui possède un ensemble de caractéristiques géographiques, climatiques, hydrologiques et écologiques capables d'accueillir des communautés vivantes humaines et non humaines uniques. » (Thayer, 20203)

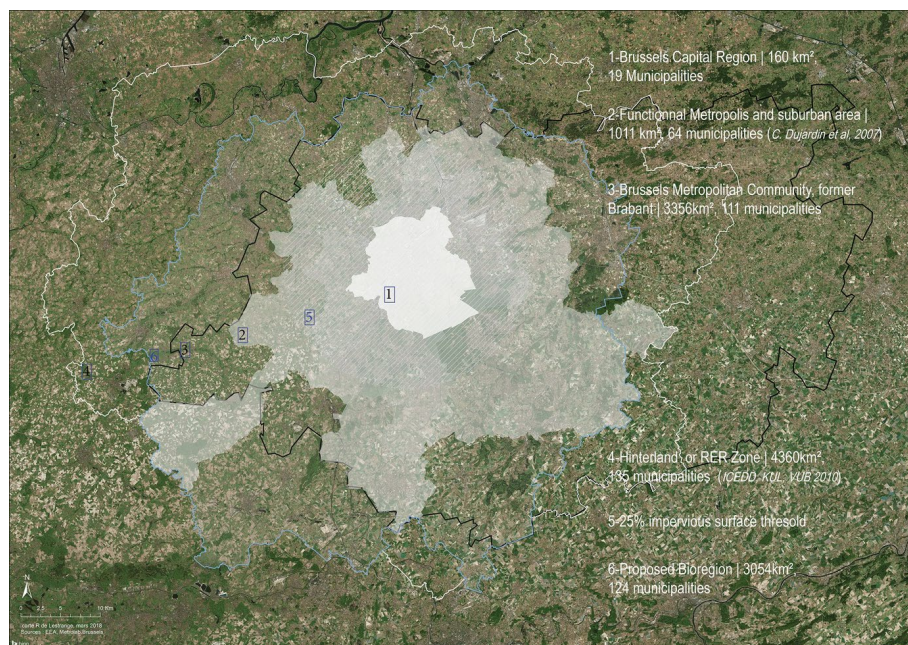
Le terme « biorégion » va se diffuser dans le monde francophone en 2014 avec l'ouvrage Biorégion urbaine d'Alberto Magnaghi qui en donne une nouvelle définition :

« La biorégion urbaine est le référent conceptuel approprié pour traiter d'une manière intégrée les domaines économiques (système local territorial), politiques (autogouvernement); environnementaux (écosystème territorial) et de l'habiter (lieux fonctionnels et lieux de vie dans un ensemble de villes, bourgs et villages) d'un système socio-territorial qui cultive un équilibre de co-évolution entre établissement humain et milieu ambiant, rétablissant sous une forme nouvelle les relations de longue durée entre ville et campagne pour atteindre l'équité territoriales. » (2014)

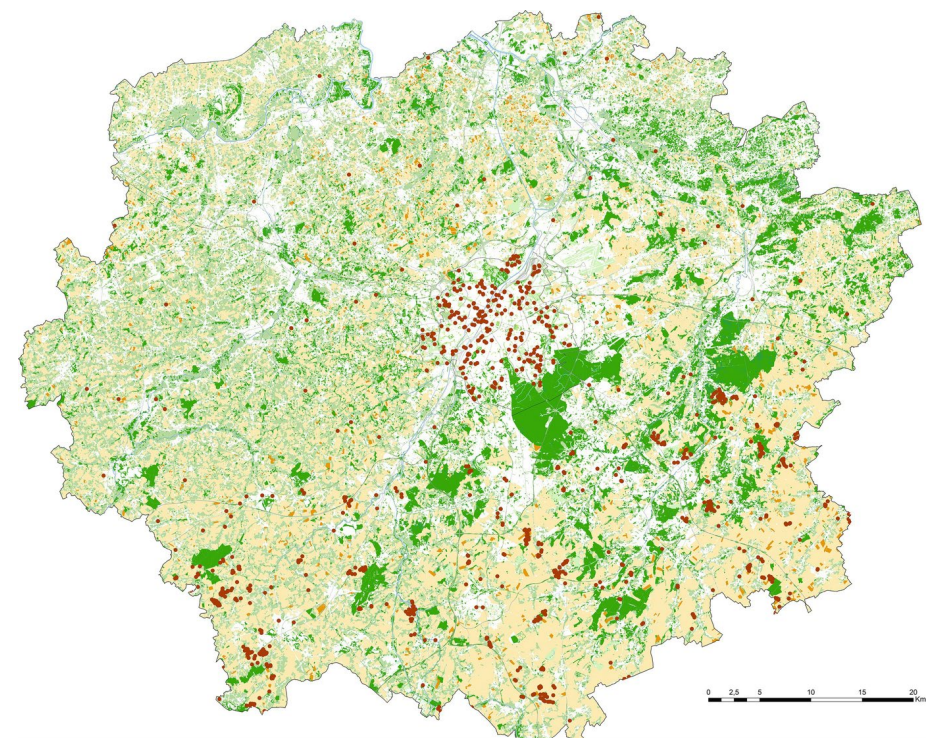
La biorégion est une réalité territoriale. Elle qualifie le lieu de vie, l'espace habitable de l'Homme mais surtout, un espace vivant dont il faut prendre soin. « Son unité et sa singularité proviennent plus précisément de l'équilibre dynamique de ces caractéristiques, de leur cohérence par interaction et interdépendance, mais aussi et surtout de l'harmonie à long terme entre le monde naturel et le monde humain » (Duhem, 2020).

Dans le cas de la région de Bruxelles-Capitale, le territoire de la biorégion est donc plus large que ses limites administratives et doit prendre en compte la réalité du terrain. Ce qui concorde avec la recherche du juste territoire productif pour la ville. Ce travail part du point de vue selon lequel, ce système ne doit pas être réfléchi de manière écocentrée où les terres agricoles extérieures ne produisent que pour le centre, ce que Alain Maron sous-entendait dans son projet d'achat de terres agricoles pour la ville. Au contraire, le territoire productif doit mobiliser suffisamment de surface agricole pour nourrir sa population locale et pour nourrir Bruxelles avec les surplus. Il doit construire un écosystème où il n'y a pas de différence hiérarchique entre la ville et la « campagne », et établir une harmonie équitable.

Dans « The Bruxellian Bioregion Between Phenomenon and project : The Agro-Ecological Horizon », Roselyne de Lestrangé a croisé le périmètre de la métropole fonctionnelle avec celui des bassins versants, des plans d'eau et des caractéristiques paysagères. « L'extension identifiée est légèrement réduite par rapport à la zone RER, il s'agit d'un maillage d'environ 50 km autour de la capitale. Nous avons choisi d'appeler cette zone géographique biorégion bruxelloise, en référence à la couche géologique de sable du Bruxellien spécifique à cette zone géographique » (de Lestrangé, 2020).



SOURCE : de Lestrangé, 2020



SOURCE : de Lestrangé, 2020

Dans l'optique où ce territoire doit pouvoir « nourrir la ville », Roselyne de Lestrangé répertorie l'ensemble des initiatives proposant une alternative au modèle industriel. La biorégion devient dès lors « un réseau de lieux agro-écologiques » qui « émerge de coalitions d'acteurs et de territoires multiscales » (de Lestrangé, 2019).

2.3 QUESTIONS DE RECHERCHE :

L'état des lieux sur l'histoire et l'actualité du système alimentaire qui précède a permis de montrer que l'Europe et la Belgique font face à l'essoufflement du système productiviste de l'agriculture. Le système n'est viable ni pour les agriculteurs, ni pour les consommateurs, ni pour l'environnement. La mise en place d'actions pour changer ce modèle se fait lentement.

Mais l'urgence de changer le système alimentaire se fait de plus en plus sentir comme l'a rappelé la crise de la Covid-19. L'augmentation exponentielle de la population fait aussi qu'il est nécessaire d'investir dans un système permettant de nourrir équitablement l'ensemble de la population tout en limitant l'impact sur l'environnement.

L'état des lieux montre que d'un côté, les agriculteurs sont dans une situation précaire et dépendants des subsides qui les empêchent de prendre l'initiative de changer leurs

méthodes et que d'autre part, 82% d'entre eux ont plus de 50 ans, n'ont pas de successeur, et n'ont pas la possibilité de renverser le système.

D'un autre côté, les jeunes, souvent diplômés (Debois, 2010), pleins d'ambition pour créer des méthodes alternatives sont incapables de mettre leur projet en place tant les prix du foncier sont élevés et l'accès à la terre compromis.

De plus, les pouvoirs publics n'investissent pas dans le bon panier et n'arrivent pas à s'accorder sur des mesures solides et concrètes pour résoudre les problèmes. L'argent investi continue à favoriser les exploitations productivistes. L'urbanisation des espaces agricoles se poursuit. Et enfin, aucun financement n'est octroyé pour améliorer l'accès à la terre des nouveaux exploitants.

L'état de l'art montre qu'il existe des scénarios concrets pour diminuer l'impact environnemental de l'agriculture, rendre l'alimentation plus saine et de diminuer la dépendance des agriculteurs aux subsides (Poux, 2018). En outre, ces scénarios ont été quantifiés (Reira, 2020). La notion de biorégion permet de définir un territoire ayant le potentiel de subvenir aux besoins alimentaires de la métropole bruxelloise.

Partant de ces constats, l'objectif de ce travail est de dessiner un système permettant de rapprocher Bruxelles de la sécurité alimentaire. Compte tenu de ce qui précède, il est entendu qu'il ne suffit pas de créer un réseau local de terre arable et qu'il faut élargir la réflexion aux différents critères exposés plus haut. La question à l'origine de ce travail est par conséquent la suivante :

Sur quel type d'infrastructure y a-t-il moyen d'agir afin de proposer un réseau alternatif associant les nouveaux exploitants agricoles et les agriculteurs traditionnels pour tendre vers la sécurité alimentaire de la biorégion bruxelloise ?

3 LA VALLÉE MARAÎCHÈRE

L'ambition du travail est d'élaborer une stratégie afin d'augmenter l'offre de produits maraîchers locaux à la métropole bruxelloise. Mettre en place un pareil réseau demande une connaissance du territoire, de la qualité de ses sols, et de sa morphologie. Mais une question se pose dans le cadre d'un développement local de l'alimentation au sein d'un pays de petite taille, à quelle proximité fait-on référence ? S'agit-il uniquement d'une proximité spatiale ? Ou d'une proximité temporelle ? Ou d'économie de moyen ? Comment définir ce territoire de manière à mettre à profit ses qualités, les infrastructures existantes et valoriser les caractéristiques naturelles ?

3.1 LE PAYSAGE URBAIN

La Belgique est un petit pays et l'ensemble de son territoire a été urbanisé. Sa superficie est de 30 688 km² pour une population de 11 476 279 habitants. Sa densité est de 374 hab/km², ce qui fait d'elle le deuxième pays le plus dense d'Europe après les Pays-Bas (Statbel, 2020).

La plus forte concentration urbaine se situe au niveau de la Flandre où la distinction ville-campagne a totalement disparu pour laisser place à une structure de ville diffuse. La Wallonie, très urbanisée elle aussi, possède des caractères ruraux et naturels plus marqués. Certains de ses territoires possèdent un haut relief et ont été épargnés par l'urbanisation intensive du pays (De Maeyer et al, 2019).

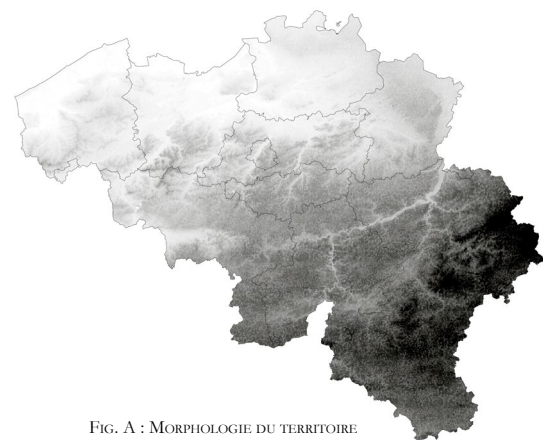


FIG. A : MORPHOLOGIE DU TERRITOIRE

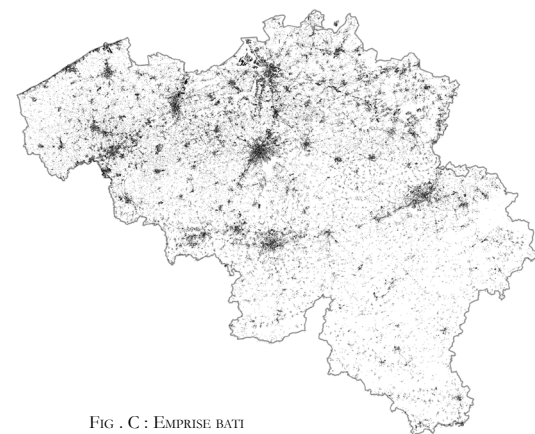


FIG. C : EMPRISE BÂTI



FIG. B : HYDROGRAPHIE

80 km
0

Morphologiquement, le territoire belge se distingue en trois régions, la partie Nord proche de la mer est une étendue plate et caractérisée par la blancheur de la carte, la partie centrale, où se situe Bruxelles, montre un relief plus prononcé dans lequel se dessinent des vallées. Le sud plus sombre possède un relief plus prononcé. Les fonds de vallées traversant le pays de part en part [Fig. A].

L'emprise du bâti sur le territoire montre que le nord du pays est davantage urbanisé. Il apparaît clairement que le bâti s'est développé dans les fonds des vallées et dans les étendues planes de nord du pays. [Fig. B].

Tout au long de l'histoire, l'accès à l'eau a été le critère déterminant du développement des villes. Non seulement l'eau permet de répondre à un besoin fondamental de notre existence, mais les cours d'eau navigables assurent aussi le développement commercial des villes qui est essentiel à leur économie (Pelletier, 1990). La juxtaposition des trois premières cartes A, B et C montre que ce phénomène s'observe clairement dans l'organisation du territoire belge et de ses infrastructures.

L'implantation dans les fonds de vallée, le long des cours d'eau a permis durant l'ère industrielle le développement des réseaux d'infrastructures qui connectent les villes au reste du territoire. Il s'agit notamment des chemins de fer établis dans le lit majeur des vallées longeant les cours d'eau. [Fig. D]

Lors du développement de l'automobile, le réseau autoroutier a

Sources :
Geofabrik
Copernicus
BruGis



FIG. D : RÉSEAU FERRAIRE

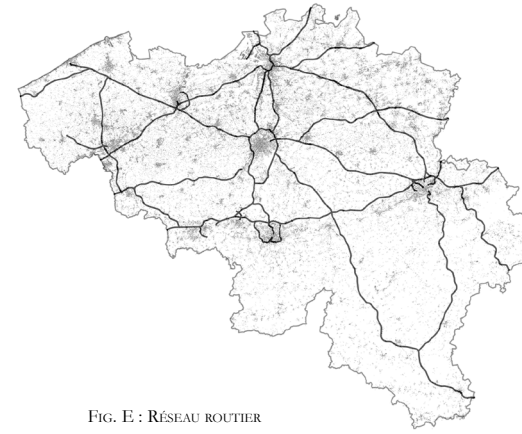


FIG. E : RÉSEAU ROUTIER

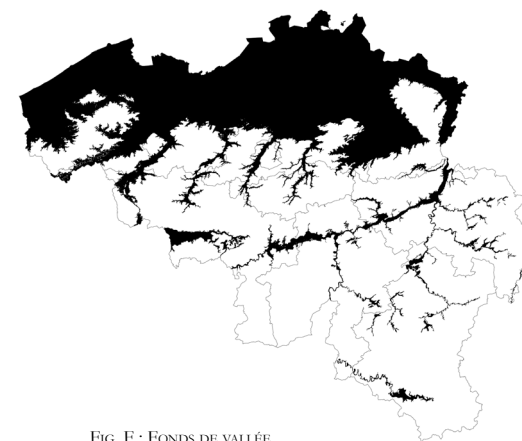


FIG. F : FONDS DE VALLÉE

80 km
0

complété les infrastructures du fond de vallée. [Fig.E]

Les fonds de vallées sont un lieu de vie important qui concentrent la majeure partie de l'espace habité et des activités humaines. Devenus un maillage infrastructurel multimodal, ils regroupent désormais les réseaux fluviaux, ferroviaires et routiers du pays.

Il semblerait très intéressant de tirer parti de cette concentration infrastructurelle particulière pour développer un réseau de production alimentaire.

Sources :
Geofabrik
Copernicus
BruGis

3.2 UN PAYSAGE NATUREL ET AGRICOLE

Le paysage agricole de la Belgique couvre près de la moitié du territoire belge ; soit 13 503 km² [Fig.G]. A ces chiffres s'ajoutent 4 755 km² de prairie [Fig.H]. La surface résiduelle est couverte de forêts [Fig.I] (Statbel, 2020).

La logique qui sous-tend la structure du paysage agricole et naturel s'explique par la typologie des sols [Fig. K] qui déterminent les régions agricoles [Fig. J].

L'agriculture se structure sur le territoire selon les caractéristiques des différentes régions agricoles. Ces régions peuvent être classées en 3 grands groupes. En premier lieu, on retrouve dans le nord de la Flandre les Dunes, les Polders, la Région Sablonneuse et la Campine. Cet ensemble de région est caractérisé par un sol sableux et naturellement peu fertile. L'agriculture a pu s'y développer grâce aux apports organiques et aux engrais épandus en masse pour fertiliser la terre (Forget et Kinget, 1961). Une part importante de l'activité agricole est constituée par de l'élevage porcin, bovin et de la culture sous serres (De Maeyer et al, 2019).

Le deuxième groupe situé au centre du pays, se compose de la région sablo-limoneuse et de la région limoneuse. Il s'agit de sol fertile qui regroupe la majorité des terres agricoles produisant du froment, de la betterave sucrière, des vergers et du maraichages en plein air (De Maeyer et al, 2019).

Le troisième groupe, au sud du pays, se compose du Condroz, des prairies

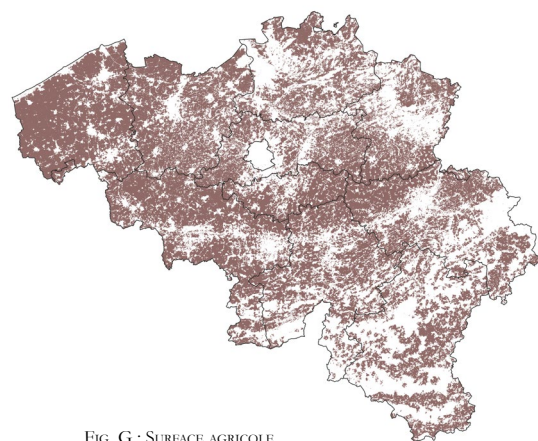


FIG. G : SURFACE AGRICOLE

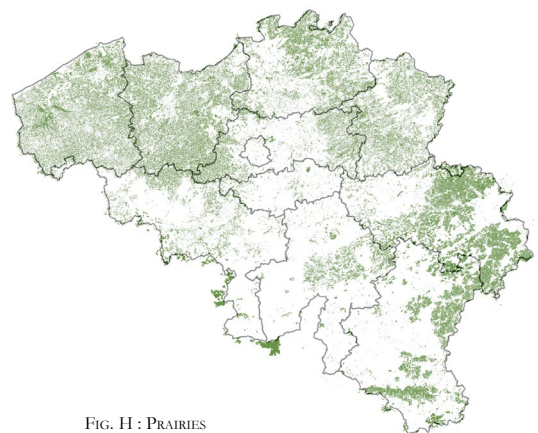


FIG. H : PRAIRIES

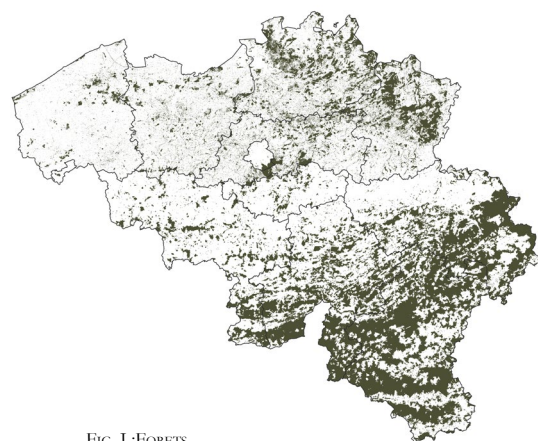


FIG. I : FORETS



Sources :
Geofabrik
Copernicus
Atlas, de Broeck

des Fagnes et de Lièges, des Hautes Fagnes, des Ardennes et de la Lorraine. La surface agricole de cette zone est majoritairement occupée par des prairies, allant jusqu'à plus de 80% de la surface agricole totale dans certaines régions. (Forget et Kinget, 1961)

En ce qui concerne les types de sols, les fonds de vallées se dessinent comme une zone particulièrement fertile. Cette dernière caractéristique souligne l'intérêt qu'ils représentent en termes de production agricole.

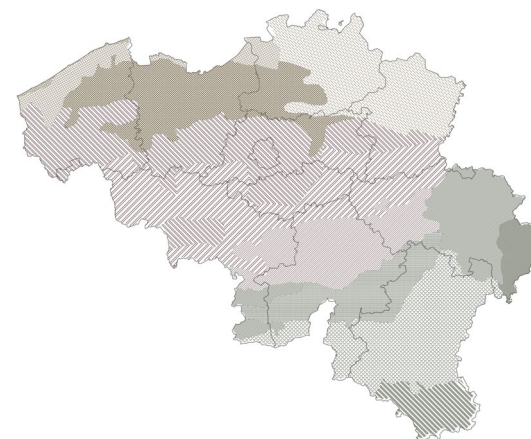


FIG. J : RÉGIONS AGRICOLES

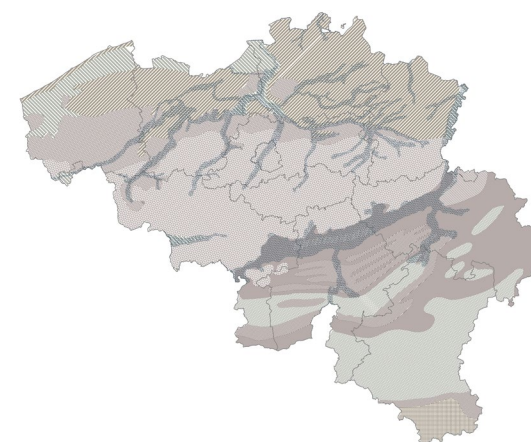
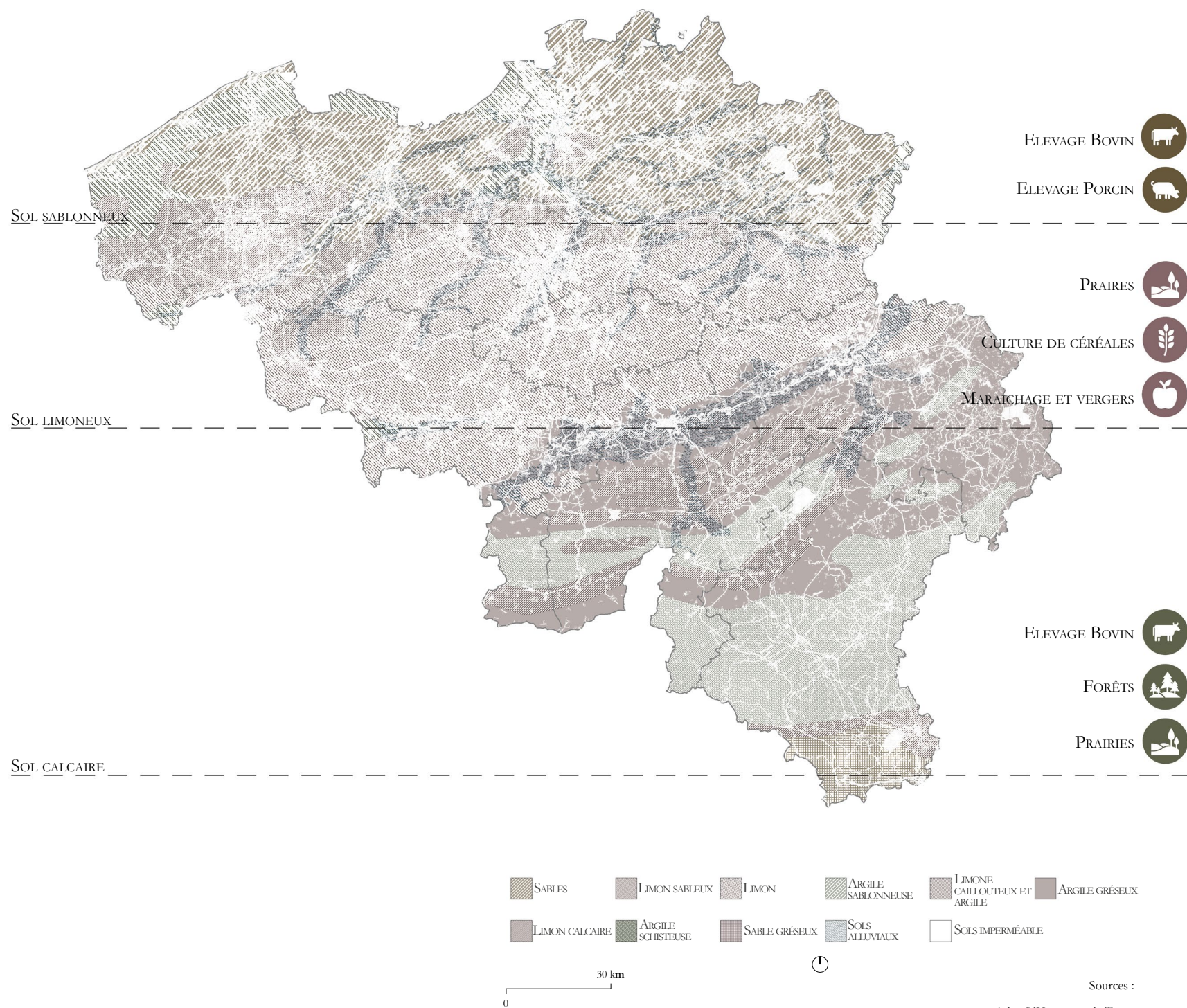


FIG. K : TYPES DE SOLS



Sources :
Geofabrik
Copernicus
Atlas, de Broeck

En conclusion, les fonds de vallées constituent un territoire intéressant à plus d'un titre. D'une part, ils concentrent les réseaux infrastructurels. D'autre part, ils constituent un territoire extrêmement fertile. Ils offrent donc un terrain adapté pour développer un réseau de production maraîchère à proximité des villes. En effet, ce réseau pourrait bénéficier de la fertilité des sols, de la présence vers les villes créant une proximité entre les producteurs et les consommateurs.



3.3 LE FOND DE VALLÉE DE LA BIORÉGION BRUXELLOISE

La métropole bruxelloise bénéficie aujourd'hui d'un territoire fertile quoique pollué par endroits (Scohier et al, 2020) et équipé d'un réseau infrastructurel multimodal tel que défini dans les points précédents. En effet, la ville de Bruxelles et sa périphérie se sont développées à l'origine dans le fond de vallée de la Senne, tirant avantage des ressources naturellement présentes. Les sols alluviaux alimentés par les crues de la rivière offraient un sol idéal pour le développement de l'agriculture. La Senne offrait aussi une source d'énergie importante qui a permis l'essor d'une grande activité artisanale. Les vieux moulins témoignent de l'activité agricole et artisanale présente dans la vallée (Demey, 2011).

Les sections navigables de la Senne ont permis le transport de marchandises et encouragé le développement de l'activité commerciale (Demey, 2011). Cependant le niveau de l'eau était très variable et elle subit un grand nombre d'interventions humaines pour « limiter ses humeurs » (Demey, 2011). C'est dans ce but que le canal a été construit, sa navigabilité était trop aléatoire, il fallait une voie plus sûre pour acheminer les marchandises. La construction du canal a donc commencé au 16^{ème} siècle au Nord de Bruxelles. Il fut prolongé vers le sud jusqu'à Charleroi au 19^{ème} siècle.

Après les trente glorieuses durant lesquelles la vallée n'a cessé de s'industrialiser, avec les crises économiques et la mondialisation, la vallée voit les industries disparaître, les sites désaffectés sont résidentialisés et seuls les sièges européens d'entreprises, les zones de stockage et de transport persistent (Demey, 2011).

Aujourd'hui, la rivière n'est plus une figure territoriale forte. Voutée dans le centre de Bruxelles, déviée à d'autres endroits, elle a subi beaucoup d'interventions visant à la faire disparaître. Pourtant, le bassin versant de la Senne, d'une superficie de 1 164 km², est habité par un million et demi d'habitants (Demey, 2011) et possède toutes les qualités requises pour redevenir une figure territoriale majeure dans le paysage de la biorégion bruxelloise.



5000 m
0

⊙
LA COULÉE VERTE :

ENTRE PASSÉ ET AMBITION FUTURE

Sources :

Carte Ferraris (1770-1778)

sur la page ci-après : Témoignage du passé agricole et industriel de la vallée
Source : Auteur



4 BIBLIOGRAPHIE

- BELGA (2020). Nouvelle politique agricole commune : manifestation mardi des organisations paysannes belges contre les politiques européennes. RTBF.
https://www.rtb.be/info/belgique/detail_nouvelle-politique-agricole-commune-manifestation-mardi-des-organisations-paysannes-belges-contre-les-politiques-europeennes?id=10646539
- BOUCHEDOR A. (2017). *Pression sur nos terres agricoles : face à l'artificialisation des sols, quels leviers d'action ?*. FIAN Belgium
- BODEUX J.-L. (2020, 24 novembre). Bruxelles veut acheter des terres agricoles : le cabinet d'Alain Maron s'explique. *Le Journal du Soir*.
<https://plus.lesoir.be/339499/article/2020-11-23/bruxelles-veut-racheter-des-terres-agricoles-wallonnes-de-quoi-alimenter-une>
- BOONEN C. et al (2009). *Rapport National de BELGIQUE*.
https://agriculture.wallonie.be/documents/20182/21849/RA_20090202_FAO-rapport_FR_def.pdf/16714e56-bd54-42dc-9cc4-59073e8e0a70
- BRAIVE G. (1973). « Le monde paysan belge de 1830 à 1870 ». *Belgisch Tijdschrift voor Geschiedenis*, pp. 171-190.
https://www.journalbelgianhistory.be/en/system/files/article_pdf/BTNG-RBHC%2C%2004%2C%201973%2C%201-2%2C%20pp%20171-190.pdf
- COLLECTIF (2010). *Bruxelles 2040 : petite métropole, métropole mondiale*. Urban.brussels
- COMMISSION EUROPÉENNE (2019). *Communication de la commission au parlement européen, au conseil européen, au comité économique et social européen et au comité des régions : Le pacte vert pour l'Europe*.
- CONSEIL DE L'UE (2020, 21 octobre). *Le Conseil arrête sa position sur la prochaine politique agricole commune de l'UE*.
- CHRISTIANS C. (1980). Les résultats de 25 années de modernisation d'une agriculture avancée, l'exemple belge. *Hommes et Terres du Nord* 4, *spécial Belgique*, pp. 23-40.
- D'HAENENS A. (1980). *Un passé pour 10 millions de Belges : bibliocassette 1. Vies quotidiennes*. Bruxelles : Editions Artis-Historia.
- DA LESTRANGE R. (2019). *Agroecological Landscape in Brussels Bioregion*. Metrolab Brussel.
- DE LESTRANGE R. (2020). *The Bruxellian Bioregion Between Phenomenon and Project: The Agro-Ecological Horizon*. In: Fanfani D., Matarán Ruiz A. (eds) *Bioregional Planning*

and Design: Volume II. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-46083-9_9
https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-46083-9_9

DE MAEYER et al(2019). *Atlas : l'Homme et la terre*. De Boeck

DEBOIS M.(2010). *Quand rurale ne veut plus dire agricole*. ACFR, Série Milieu Rural.
http://www.acfr.be/wp-content/uploads/2014/11/etude_quand_rural.pdf

DECLÈVE B. et al(2020). *Dispositifs pour une métropole écologique : Dessiner la transition*. MétisPresses. Genève.

DEFFET E. (2020, 7 décembre). La chronique «détours wallons»: affaires de ceintures.
Le Journal du Soir.
<https://plus.lesoir.be/342150/article/2020-12-07/la-chronique-detours-wallons-affaires-de-ceintures>

DEMEY T. (2011). *La Senne de la source au confluent*. Bruxelles : Badaux, pp. 541.

DUHEM L., PEREIRA DE MOURA R. (2020). *Design des territoires : L'enseignement de la Biorégion*. Eterotopia France. Paris.

DELCOURT L. (2014). *Agroécologie : enjeux et défis*. Dans Alternative Sud. *Agroécologie : enjeux et perspective*, vol 21.
https://www.cetri.be/IMG/pdf/as_agroecologie_pdf_final_2014_-3.pdf#page=7

FIAN BELGIUM (2014). *Quel avenir pour notre agriculture en Belgique ?*
https://www.fian.be/IMG/pdf/Fact_sheet_agri_belg_WEB.pdf

FRANCHE F. (2016). Aperçu du monde agricole belge : vers une augmentation de la productivité. RTBF info.
https://www.rtf.be/info/societe/detail_aperçu-du-monde-agricole-belge-vers-une-augmentation-de-la-productivite-infographies?id=9358099

GADISSEUR J. (1975). *Les lents progrès de l'agriculture*. Dans Hasquin H. *La wallonie : le pays et les hommes. Histoire - économies - société, tome 1 : des origines à 1830*. (pp. 117 - 138). La renaissance du Livre.
<http://connaîtrelawallonie.wallonie.be/fr/la-wallonie-le-pays-et-les-hommes-histoire-economies-societes-tome-i-des-origines-1830>

GUILLERME, A. (2005). Chloé Deligne, *Bruxelles et sa rivière. Genèse d'un territoire urbain (XIIe - XVIIIe siècle)*, Turnhout, Brepols, 2003, 260 p. (35 fig, index). Studies in European urban history (1100-1800) no 1.. Histoire urbaine, 1(1), 187-189.
<https://doi.org/10.3917/rhu.012.0187>

HASQUIN H, et al (1980). *La Wallonie, le pays et les Hommes : vol. 2. de 1830 à nos jours*. Histoire-Economies-Sociétés.
<http://connaîtrelawallonie.wallonie.be/fr/la-wallonie-le-pays-et-les-hommes-histoire-economies-societes-tome-ii-de-1830-nos-jours#.VtmWqfnhBD8>

LEROY S. (2020, 24 octobre). Greta Thunberg : «La nouvelle politique agricole commune alimente la destruction écologique». *L'Echo*.
<https://www.lecho.be/economie-politique/europe/economie/greta-thunberg-la-nouvelle-politique-agricole-commune-alimente-la-destruction-ecologique/10260417.html>

LES GRENIERS D'ABONDANCE (2020). *Vers la résilience alimentaire : faire face aux menaces globales à l'échelle des territoires*. Deuxième édition, 184 pages.

MAUGER B. (2020). « La fracture alimentaire n'a cessé de s'accroître depuis le début de la crise du Covid-19 ». *Le Monde*.
https://www.lemonde.fr/planete/article/2020/12/07/la-fracture-alimentaire-n-a-cesse-de-s-accroitre-depuis-le-debut-de-la-crise-du-covid-19_6062448_3244.html

MOLINIER J. (1977). L'évolution de la population agricole du XVIIIe siècle à nos jours. *Economie et statistique*, 91, pp3 79-84.
https://www.persee.fr/doc/estat_0336-1454_1977_num_91_1_3127

NEURAY G., SIMON-MATHY C. (1977). *Agriculture : les spéculations extensives l'emportent*. Dans Hasquin H. *La wallonie : le pays et les hommes. Histoire - économies - société, tome 2 : de 1830 à nos jours* (pp. 247 - 260). La renaissance du Livre.

PELLETIER J. (1990). Sur les relations de la ville et des cours d'eau. *Geocarrefour*, 65, pp. 233-239.
https://www.persee.fr/doc/geoca_0035-113x_1990_num_65_4_5741

POUX X., AUBERT P.-M. (2018). *Une Europe agroécologique en 2050: une agriculture multifonctionnelle pour une alimentation saine Enseignements d'une modélisation du système alimentaire européen*. IDDR. Paris.
https://www.iddri.org/sites/default/files/PDF/Publications/Catalogue%20Ididri/Etude/201809-ST0918-tyfa_0.pdf

REIRA A., ANTIER C., BARET P. (2020). *Vers un approvisionnement alimentaire durable de la ville de Bruxelles : possibilités dans et autour de contexte urbain*. SYTRA

ROLLOT M. (2018)0 Aux origines de la « biorégion ». Des biorégionalistes américains aux territorialistes italiens. *Métropolitique.eu*.
<https://metropolitiques.eu/Aux-origines-de-la-bioregion.html>

- ROSENSTIEHL A. (2020). *Capital agricole : Chantier pour une ville cultivée*. Pavillon de l’Arsenal, Paris.
- ROSSEL et al (2020, 16 septembre). L’agriculture de l’UE, un secteur climatiquement «neutre» d’ici 2035 ?. *Le Sillon Belge*.
<https://www.sillonbelge.be/6519/article/2020-09-16/lagriculture-de-lue-un-secteur-climatiquement-neutre-dici-2035>
- SCIENSANO (2020, décembre). L’alimentation ultra-transformée meilleure marché que l’alimentation saine. *Education santé*.
<http://educationsante.be/article/lalimentation-ultra-transformee-meilleure-marche-que-lalimentation-saine/>
- STATBEL (2020). *Chiffres clés de l’agriculture : l’agriculture belge en chiffre*.
https://statbel.fgov.be/sites/default/files/files/documents/landbouw/FR_kerncijfers_landbouw_2020_v19_avec_couverture_pour_web.pdf
- WILLET W., ROCKSTRÖM J. (2019). *Alimentation. Planète. Santé. Une alimentation saine issue de production durable*. Commission EAT-Lancet.
https://www.portailvasculaire.fr/sites/default/files/docs/2020_rapport-commission-eat-lancet.pdf

PARTIE 2 | SE RÉFUGIER

Un réseau de lieux-refuge hors de Bruxelles

AUTEUR : ALEXIS MONTI

Co-promoteurs

Jean-Philippe De Visscher

Basil Descheemaeker

Chiara Cavalieri

Thierry Kandjee

Pietro Manaresi

Experte

Beatrice Lampariello

Marraine

Karima Haoudy

REMERCIEMENTS

Je tiens tout d’abord à remercier Karima Haoudy, la marraine de ce TFE. Son avis toujours pertinent, sa disponibilité sans faille et le temps qu’elle m’a consacré, ont permis à ce travail d’être celui qu’il est aujourd’hui. Je n’en doute pas.

Ensuite, je tiens à remercier Beatrice Lampariello. Sa culture encyclopédique de l’architecture, ses conseils avisés et le regard critique et précis sur ce travail ont permis d’y ajouter les nuances nécessaires et de maintenir le cap lorsque je me perdais dans les méandres de la recherche.

De même que mes co-promoteurs, Basil Descheemaeker, Chiara Cavalieri, Jean-Philippe De Visscher, Thierry Kandjee et Pietro Manaresi. Les innombrables heures de travail et discussions en atelier avec eux ont permis à ce livre ambitieux de voir le jour. Pour cela, je les remercie.

Ce travail ne serait pas le même sans l’aide de mes deux camarades, Dana et Manu avec qui se fut un réel plaisir de partager toutes ces heures de réflexion et de questionnement pour enfin aboutir, après une année académique, à ce travail de fin d’études.

Enfin, je tiens à remercier toutes les autres personnes qui ont participé de loin à ce projet. Elles se reconnaîtront.

5 LES CRISES ÉMERGENT DE LA NORMALITÉ

5.1 CRISE(S) : DÉFINITION

5.1.1 la crise sanitaire comme porte d'entrée

Qu'est-ce qu'une crise ? « Du latin *crisis*, le mot « crise » est issu du vocabulaire médical où il représente l'étape charnière, le moment paroxystique d'une maladie, qui peut en ce point « critique » évoluer vers la guérison comme vers la mort. [...] Le terme demeure longtemps utilisé principalement dans le domaine médical » (Ordioni, 2011). Une suite d'événements répartis dans le temps vont petit à petit faire évoluer la sémantique du terme de « crise ». Aujourd'hui, on entend parler de crise écologique, démographique, politique, sociale, économique, psychologique, sanitaire, etc. Si autrefois, le mot crise était employé uniquement en médecine, il « se limite désormais à désigner des moments de rupture et des périodes graves. Par extension, le terme de crise désigne, à partir du XIX^e siècle, l'état de dysfonctionnement d'un système devenu incapable d'assurer ses fonctions » (Ordioni, 2011).

La COVID-19, suivant la définition, peut sans nul doute être considérée comme une crise. D'abord sanitaire, elle est très vite devenue une crise aux multiples facettes. En effet,

«la pandémie de COVID-19 a profondément bouleversé notre vie quotidienne et bon nombre des certitudes de notre système économique, politique et social.» (Pleyers, 2021). La crise sanitaire est la porte d'entrée, envisagée ici, vers des enjeux plus complexes, des dysfonctionnements des systèmes en place et des inégalités sociales et spatiales mises en lumière par la pandémie. «Les intellectuels et les mouvements progressistes estiment que la crise n'est pas que sanitaire, elle est aussi, et avant tout, sociale et politique (...). La pandémie et le confinement sont à la fois une expérience partagée par des milliards de personnes dans le monde et un défi très différent auquel sont confrontées des conditions profondément inégales en termes de travail, de logement et d'accès à la santé» (Pleyers, 2021).

La crise du COVID-19 sert donc de point d'entrée au travail. Elle est le point de repère temporel qui permet de s'interroger sur les raisons qui ont provoqué son émergence et de comprendre que ses conséquences, outre la maladie et la morbidité, ont eu un impact significatif sur certaines parties de la population.

Quels enseignements peut-on tirer de cette crise afin d'anticiper les prochaines ? Si pour certains l'humanité entre inéluctablement dans une «ère de pandémie» (ONU, 2020) si rien ne change, la question sera de savoir comment agir en temps normal pour les limiter et ce qu'il faut fournir, en temps de crise, pour les rendre plus viables.

5.2 INDICE #1 : TEMPS DE CRISE

5.2.1 En temps de crise, vivre ailleurs

Cette photo prise au Nigeria le 30 mars 2020, vers le début de la pandémie de COVID-19, témoigne de l'exode urbain de la population nigériane à l'annonce des premières mesures sanitaires de confinement.

Dans un autre article, Le Monde relaie les propos tenus par des habitants malgaches qui, eux aussi, suivent le même parcours : «Dans notre village, nos parents sont agriculteurs. Alors on pourra vivre des produits de nos terres (...). Dans la capitale, le confinement nous oblige à attendre que la famine nous emporte.» (Le Monde, 2020)

Dans ces pays, on vit à deux endroits différents. En ville pour y travailler, le reste de la famille à la campagne vit de l'agriculture et de ses propres récoltes. Il existe une relation sociale forte entre la ville et l'extérieur de la ville pour les habitants comme le rapporte Le Monde : «La ville n'est pas sûre pour nous, c'est pour ça que je rentre au village avec ma famille» (Le Monde, 2020). Ce lien social et physique qui permet de fuir vers un autre lieu de vie autre que son logement principal est une solution, une possibilité existante, lorsqu'une situation de crise, ici sanitaire, émerge. La campagne dans ces pays devient au sens large un territoire de repli, dans lequel chacun y trouve refuge entre les murs de la maison familiale.



À Abuja, capitale du Nigeria, une partie de la population quitte la ville et le confinement imposé par les autorités. Certains préfèrent se réfugier à la campagne dans leur village d'origine.

Source : Photo prise le 30 mars 2020. (FranceInfo : Afrique/Afolabi Sotunde)

Sans entrer dans la dichotomie entre ville et campagne, ce qui aurait peu de pertinence dans le cas de la Belgique qui présente un «taux d'urbanisation supérieur à 98 %» (La Banque Mondiale, 2019), témoin de la disparition des campagnes belges, ou de la perception contemporaine de la campagne. Comme l'explique Michel Desvigne¹ dans une interview réalisée par Michel Péna pour la Cité de l'architecture & du patrimoine en mars 2011 :

Quand on dit campagne, de quelle campagne parle-t-on aussi? On parle de cette campagne remembrée à plusieurs reprises, où on a éliminé les fossés, on a éliminé les haies, on a remembré les parcelles pour des raisons de rentabilité, d'exploitations. (Michel Desvigne, dans une interview réalisée par Michel Péna, 2011)

Ce que cet indice soulève surtout, ce sont des questionnements sur la possibilité et les bénéfices de pouvoir vivre à deux endroits, d'avoir cette ouverture, cette perspective, en période de crise. En Belgique, a-t-on la possibilité de chercher à créer des liens entre des densités urbaines et des territoires extérieurs au sein desquels des refuges sont disponibles aux plus démunis? Cette idée pourrait-elle permettre à cette tranche de la population de rendre plus viables ces situations d'extrême instabilité? Est-ce que des mouvements identiques ont eu lieu au début de la pandémie?

En Belgique, une telle observation a été peu, ou pas, commentée dans la presse ou ailleurs, «à ce jour, en Belgique du moins, on ne peut pas encore parler de fuite de la population hors des villes» (Shovanec, 2020). En revanche, dans certaines villes d'Europe, comme Paris, environ 450 000 personnes ont fui la ville entre mars et avril (Insee, 2020). Alors est-ce parce que le besoin ne se fait pas ressentir que des mouvements n'ont pas été observés?

Ceux qui ont pu vivre à deux endroits pendant le confinement le disent; avoir la possibilité de vivre ailleurs ou de séparer les activités dans différents lieux a eu un avantage sur leur manière de vivre cette période exceptionnelle, au sens propre du terme.

– Extrait d'interview, 14 février, quartier Anneessens : jeune étudiante

«Le premier confinement je l'ai vécu chez mes parents à Braine-l'Allend, et ça s'est bien passé. (...) ça a eu un avantage. Pour moi, le premier confinement a été plus ensoleillé, j'ai pu profiter d'être dehors quoi, dans le jardin, là-bas il ne fallait pas porter le masque parce qu'il n'y a pas beaucoup de gens, à part si on en croise. C'est beaucoup plus libre. C'était plus facile quoi.»

¹ Michel Desvigne est un paysagiste français. Il a reçu le Grand Prix de l'urbanisme en 2011.

– Extrait d'interview, 14 février, quartier Saint-Josse : jeune femme d'une trentaine d'années

«En fait, je suis allé chez ma mère à la campagne. Parce qu'ici, il n'y pas beaucoup de verdure. Je viens du Limbourg, il y a beaucoup de nature. Durant le premier lockdown, je suis allé là-bas pour profiter de la nature et du beau temps.»

Vivre en ville pendant la crise et ne pas pouvoir en sortir a pourtant eu des effets négatifs significatifs sur certaines tranches de la population (cf. *cartographie de la Région Bruxelles-Capitale*).

– Extrait d'interview, 14 février, quartier Anneessens : un homme et une femme.

Vous habitez ici dans le quartier?

F : Non. Anderlecht.

H : Moi je suis à Schaerbeek.

Votre tranche d'âge?

H et F : 38 ans.

Comment avez-vous vécu la période de COVID-19? Chacun dans vos quartiers respectifs et à titre personnel?

F : anxieuse

H : dépressif. Je vis dans un quartier où il n'y a que des vieux, du coup ils ne sortaient pas et moi j'avais pas le droit de sortir dans la rue, qui était vide.

Ainsi, la crise, pourtant commune à tout le monde, a mis en lumière «de manière flagrante les inégalités entre les populations, les lieux, en particulier dans les grandes villes où les groupes les plus vulnérables tels que les migrants, les pauvres, les femmes et les personnes âgées» (Soo-Jin, et al., 2020).

On peut ajouter le manque d'accès à l'espace ouvert et vert, une promiscuité trop importante dans les logements et espaces publics. Autant de facteurs propices à la contagion, qui catalysent ce mouvement d'exode urbain. Ce phénomène a été observé tant aujourd'hui dans certaines villes d'Europe et d'Afrique que précédemment dans l'histoire comme le rapporte Jean Viard², pour le journal Ouest France : «Au Moyen Âge, les aristocrates avaient des châteaux à la campagne, et des maisons en ville (...) (Pour

² Jean Viard : sociologue, homme politique, éditeur et homme médiatiques et directeur de recherche au CNRS.

se mettre au frais l'été et quitter la ville qui sentait mauvais. On s'y réfugiait aussi en période de peste ou d'émeute. (...) Un lieu de repli pendant les guerres civiles ou les luttes religieuses» (Janin., 2020). Aujourd'hui, en Belgique un tel mouvement n'a pas eu lieu.

Néanmoins, une nuance doit être faite. Il ne s'agit pas, ici, de faire le procès de la ville, mais d'anticiper des solutions pour qu'elle acquière plus de résilience face aux prochaines crises. «Le problème sanitaire n'est pas lié à la densité urbaine, mais plutôt aux inégalités structurelles et à la qualité de l'urbanisation» (Soo-Jin et al., 2020). Hors crise sanitaire, il y a de nombreux avantages à vivre en ville notamment grâce à la proximité de services qu'elle fournit, «mais en temps de pandémie, cette causalité vertueuse se trouve renversée, car le risque de diffusion devient bien plus important au cœur des villes ou des cités» (Torre, 2020). Ces dernières favorisent «des rencontres régulières et répétées, des interactions de face-à-face, des contacts. (...) La proximité géographique, jusqu'alors recherchée pour ses bénéfices, devient une source d'inconvénients majeure.» (Torre, 2020), en particulier dans les quartiers pauvres.

Le développement d'une relation forte entre la ville et des territoires refuges semble être une piste, une réponse concrète aux problèmes rencontrés pendant la crise, afin de permettre à une partie de la population désavantagée par leur condition territoriale de jouir d'une solution de repli pendant cette temporalité incertaine. Puis, par la même occasion, de soulager la ville d'une partie de la densité, grâce à un réseau de collaboration transfrontalier urbain-périurbain.

5.3 INDICE #2 : TEMPS NORMAL

5.3.1 En temps normal, vivre différemment

«Rien ne pourrait être pire qu'un retour à la normale»

Arundhati Roy, 2020

Cette citation peut être choquante à la première lecture, car tous regrettent le monde *pré-pandémique*. Ce monde où il était normal de sortir, où il était normal de se rassembler, où il était normal de s'embrasser... Ce qu'il faut comprendre dans cette citation c'est la signification du terme *normal*. Car si la sortie de la crise pandémique est plus que souhaitable, un retour à la normalité du *monde d'avant*, ne l'est sûrement pas.

Dans ce contexte, il y a ceux qui «font du retour à la normale l'objectif d'une «unité nationale» (Macron, 2020 cité par Pleyers, 2021). Puis, ceux qui «insistent sur le fait que ce qui est présenté comme «normal» fait partie du problème» (Pleyers, 2021).



Récemment, Idelux a complètement rasé la sablière de Schoppach, devenue ZAD d'Arlon, véritable vivier écologique de biodiversité, pour en faire un parc d'activité économique.

«les mêmes activités humaines qui sont à l'origine du changement climatique et de la perte de biodiversité alimentent également le risque de pandémie par leurs impacts sur notre environnement.» (ONU, 2020)

Sources : Montage photo de l'auteur, sur base de l'Observatoire de l'environnement (2021), défrichement à la sablière de Schoppach : un carnage!

Sans prendre parti pour un groupe, ou l'autre. Ce qui est certain c'est que ce sont les comportements pré-pandémiques qui sont à l'origine de la crise sanitaire actuelle et les précédentes. En effet, «la COVID-19 est au moins la sixième pandémie mondiale³ depuis la grande pandémie de grippe de 1918, et bien qu'elle ait ses origines dans des microbes portés par des animaux, comme toutes les pandémies, son émergence a été entièrement alimentée par les activités humaines.» Indique un rapport de l'ONU qui ajoute ensuite «que les mêmes activités humaines qui sont à l'origine du changement climatique et de la perte de biodiversité alimentent également le risque de pandémie par leurs impacts sur notre environnement.» (ONU, 2020).

En effet, d'ici 2050 plus de 1 milliard d'hectares de nature auront été défrichés favorisant l'étalement des surfaces agricoles et des activités humaines principalement dans les forêts tropicales. 70 % des maladies émergentes (Nipah, COVID-19, Ebola) sont dues à un rapprochement de l'homme avec des espèces sauvages dont les agents pathogènes se propagent par le bétail. Presque 100 % des virus sont dus à des zoonoses, dont la propagation au sein de la population mondiale a lieu à cause du comportement humain sur son environnement (IPBES, 2020).

Pour éviter cela, il faut opérer un changement drastique dans les modes de vie, le rapport à l'environnement, la biodiversité, l'artificialisation des sols... sans quoi l'humanité basculera inévitablement dans une «ère de pandémie», pour reprendre les mots employés par l'ONU dans ce même rapport (ONU, 2020).

Un retour à la normale, certes. Mais pas un retour au monde d'avant. Il faut dès lors que l'après-COVID soit tourné vers la recherche de solutions et de comportements conscients des enjeux environnementaux et de leurs impacts quotidiens. En temps normal, il faudra vivre différemment, car c'est durant cette temporalité que les crises se forment avant d'éclater.

5.4 INTÉGRER LA RÉFLEXION SUR DEUX TEMPORALITÉS

La COVID-19 prend sa source, en partie, à cause de comportements hors crise. Une temporalité sous-tend l'autre. L'émergence soudaine de maladies nécessite d'envisager les deux temporalités dans les réflexions territoriales de demain.

Avoir la faculté de s'extraire de sa condition territoriale apparaît comme étant un atout majeur dans le rapport vécu de la pandémie. Ceux qui ont pu partir s'en sortent mieux que ceux qui ont dû rester, faute de moyens, de solutions, d'ouvertures...

³ Au moins 6 pandémies mondiales ont eu lieu depuis la pandémie grippale de 1918, dont celles du VIH/SIDA, du SRAS et de la COVID-19, ainsi que trois causées par les virus de la grippe, et leur fréquence augmente. (IPBES, 2020)

Les crises à venir prendront leur origine en temps normal. Le développement de seconds lieux de vie, à l'écart des inégalités structurelles et de la mauvaise qualité de l'urbanisation de certains quartiers, peut être une solution concrète aux problèmes rencontrés pendant la crise. Pour cela, leur ancrage doit prendre place dans un système économique résilient, conscient des problématiques vécues par les populations urbaines cherchant à y répondre favorablement en temps normal.

6 RETOUR HISTORIQUE

6.1 LES CRISES DU PASSÉ

Si le travail cherche à donner des réponses à la crise de demain, la difficulté réside dans le fait que nul ne sait de quoi elle sera faite. Cette souplesse territoriale et sociale face aux crises sera d'autant plus importante à acquérir, tant «le caractère cyclique des pandémies» (Keck, 2020) a été observé par le passé et que le risque d'une nouvelle pandémie est d'autant plus menaçant. La peste, dont la première forme est apparue en 165 a connu des émergences jusque 1885 avec la peste de Chine. Il en est de même pour les pandémies de gripes avec la grippe russe (1889 - 1890), grippe espagnole (1918 - 1919), grippe de Hong Kong (1968 - 1970). La COVID-19 dernière pandémie en date est elle une forme de coronavirus à laquelle l'humanité a déjà été confrontée. Le SARS entre 2002 et 2003, le MERS qui débute en 2015 et qui agit toujours aujourd'hui. (LePan, 2020)

Alors, quels enseignements du passé est-il possible de tirer, pour anticiper le futur? Il ne s'agit pas là de chercher à reproduire des modèles anciens qui n'auraient pas leur place dans le contexte contemporain, mais bien de chercher des points communs entre des événements similaires, d'en comprendre l'essence et de voir comment ils s'appliquent, ou non, au XXI^e siècle.

C'est la raison pour laquelle il paraît pertinent de revenir dans le passé et d'analyser, en temps de pandémie, les comportements des populations, les protections mises en place, les effets des maladies, les réactions urbanistiques...

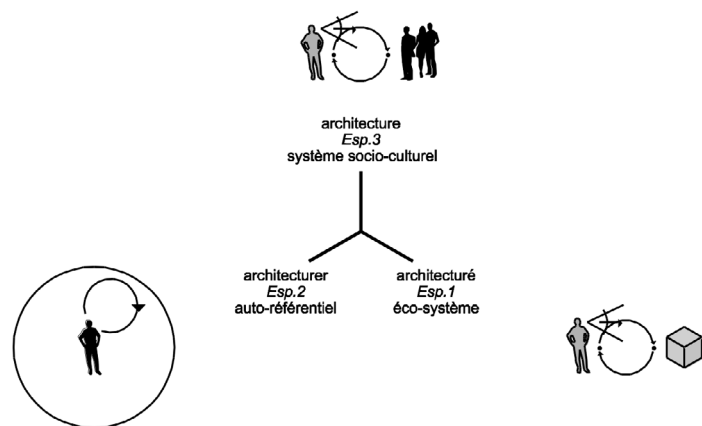
6.2 3 SOLUTIONS OBSERVABLES

6.2.1 Solutions pérennes

L'histoire de l'humanité face aux pandémies débute avec la première peste, *la peste Antonine* apparue en 165 Apr. J.-C. Depuis, «une série d'autres pandémies ont frappé les populations : peste noire, fièvre jaune, grippe espagnole... avec aujourd'hui, la dernière en date, celle de la COVID-19.» (Courrier International, 2020)

Le rapport entre l'homme et les pandémies et plus largement la maladie n'est pas nouveau. «Il faut rappeler ici rapidement que les Lumières et les Modernes, du XVIII^e siècle aux années 1950 ne connaissaient pas les antibiotiques, que l'espérance de vie était encore de 40 ans au début du XX^e siècle». (Rahm., 2020). Les antibiotiques ont radicalement changé la condition humaine, fragile face aux maladies. Philippe Rahm⁴ déclare que «la catastrophe qui vient (COVID-19) n'est pas nouvelle... Elle a été le quotidien des êtres humains depuis la nuit des temps, à l'exception de nos cinquante dernières années.» (Rahm., 2020).

De tout temps, l'architecture se doit de répondre aux problématiques, au contexte, aux idéologies, aux mœurs qui rythment son époque, pour l'homme. L'architecte pour édifier dans un lieu et générer un espace (architecturer) doit comprendre, comme des acteurs de son architecture, à la fois le système socioculturel qui l'entoure (architecture) et le contexte auquel il doit s'adapter (architecture) (Claeys, 2013).



Source : Claeys, 2013

4 Philippe Rahm architecte, professeur (EPFL, Harvard), auteur

Dans un contexte où le rapport à la maladie et la santé était encore au cœur de la vie quotidienne des hommes, elle a eu un impact considérable sur la morphologie et l'urbanisme de certaines villes, et la réflexion architecturale de certains édifices. Ainsi, dans certains cas, l'architecture et l'urbanisme formalisent les cicatrices indélébiles des grands fléaux qui ont frappé l'humanité, comme pour rappeler la condition de l'homme en tout temps. Par exemple très tôt, «la Villa Rotonda, chef d'œuvre d'Andrea Palladio, construite au XVI^e siècle en Vénétie, ne doit ses formes qu'à des principes climatiques : les chaleurs estivales, l'évacuation de l'air chaud par son dôme et la mise à l'ombre de ses chambres par ses portiques.» (Rahm, 2020). Trois siècles plus tôt, Brunelleschi intégrait un trou au centre du dôme de Florence dans le même objectif.

Puis au XVIII-XIX^e siècle, la grande pandémie de choléra marqua plusieurs grandes villes.

À Paris, «l'origine des travaux du baron Haussmann se fait sur cette lutte contre le choléra (...). Le seul moyen qu'il connaissait était de ventiler la ville, parce que l'idée venait de la Grèce Antique puis de la Renaissance qui disait que l'air en mouvement est bon, tandis que l'air stagnant sont des miasmes. (...) En réalité, c'était totalement faux, le choléra n'était pas dans l'air, mais dans l'eau. (...) Les travaux d'Hausmann n'ont servi à rien pour lutter contre l'épidémie alors qu'ils étaient destinés à cela. Par contre, par hasard les égouts (dans les boulevards) ont permis de séparer les eaux usées des eaux potables. Cela a eu un réel effet qui a fait que la troisième épidémie de choléra n'a pas eu d'effet sur Paris» (Vidard, 2020), explique Philippe Rahm dans une interview pour France Inter réalisée par Matthieu Vidard.

La tentative de purification de la ville par le baron Haussmann a laissé une trace particulière sur la ville de Paris. En réaction, d'autres grands travaux d'assainissement ont eu lieu dans d'autres villes. À Bruxelles avec le voûtement de la Senne, et Londres avec la mise en fonction d'un réseau d'égouttage.

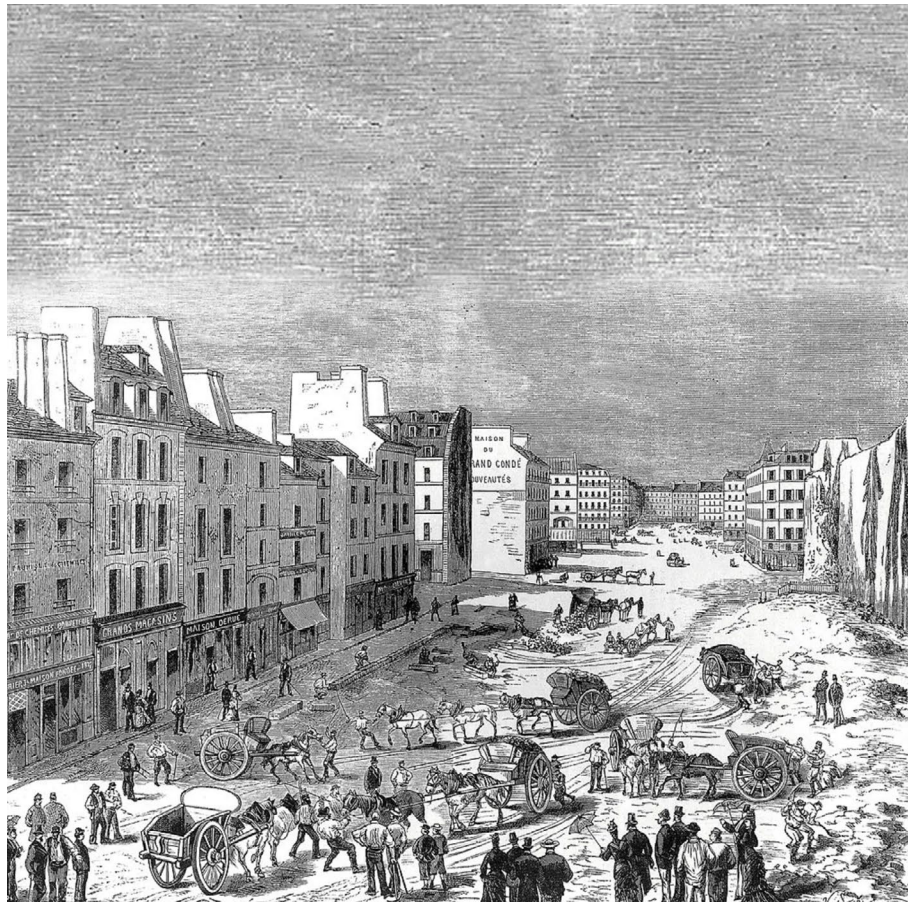
Dans un entretien pour Espazium, Vincent Barras⁵ soutient au travers de la thèse de Dave Lüthi⁶ qu'entre le XVIII^e et le XX^e siècle, la collaboration entre architectes et médecins a été très étroite. Cette collaboration s'est matérialisée autour des sanatoriums. (Frochaux, 2020). Ils sont un condensé de grands principes qui ont marqué les réflexions Modernes. Philippe Rahm développe dans la tribune de Genève, que «ces centres de santé vont influencer l'architecture au point de donner naissance à l'architecture moderne.» (Toninato, 2021). Si le propos semble un tant soit peu exagéré face aux motivations multiples des modernistes. On peut, néanmoins, retrouver certaines caractéristiques sur les sanatoriums, qui ont certainement eu une influence sur l'architecture du XX^e. «Des

5 Vincent Barras, historien de la médecine

6 Lüthi, D. (2012), *Le compas et le bistouri. Architectures de la médecine et du tourisme curatif.*

terrasses et des balcons, des baies vitrées pour jouir du soleil, des revêtements blancs pour amplifier la lumière.» (Toninato, 2021) Ces interventions architecturales on les retrouve aussi dans l'architecture de Le Corbusier, ou dans le mouvement Bauhaus qui démocratise l'utilisation de balcons en façade.

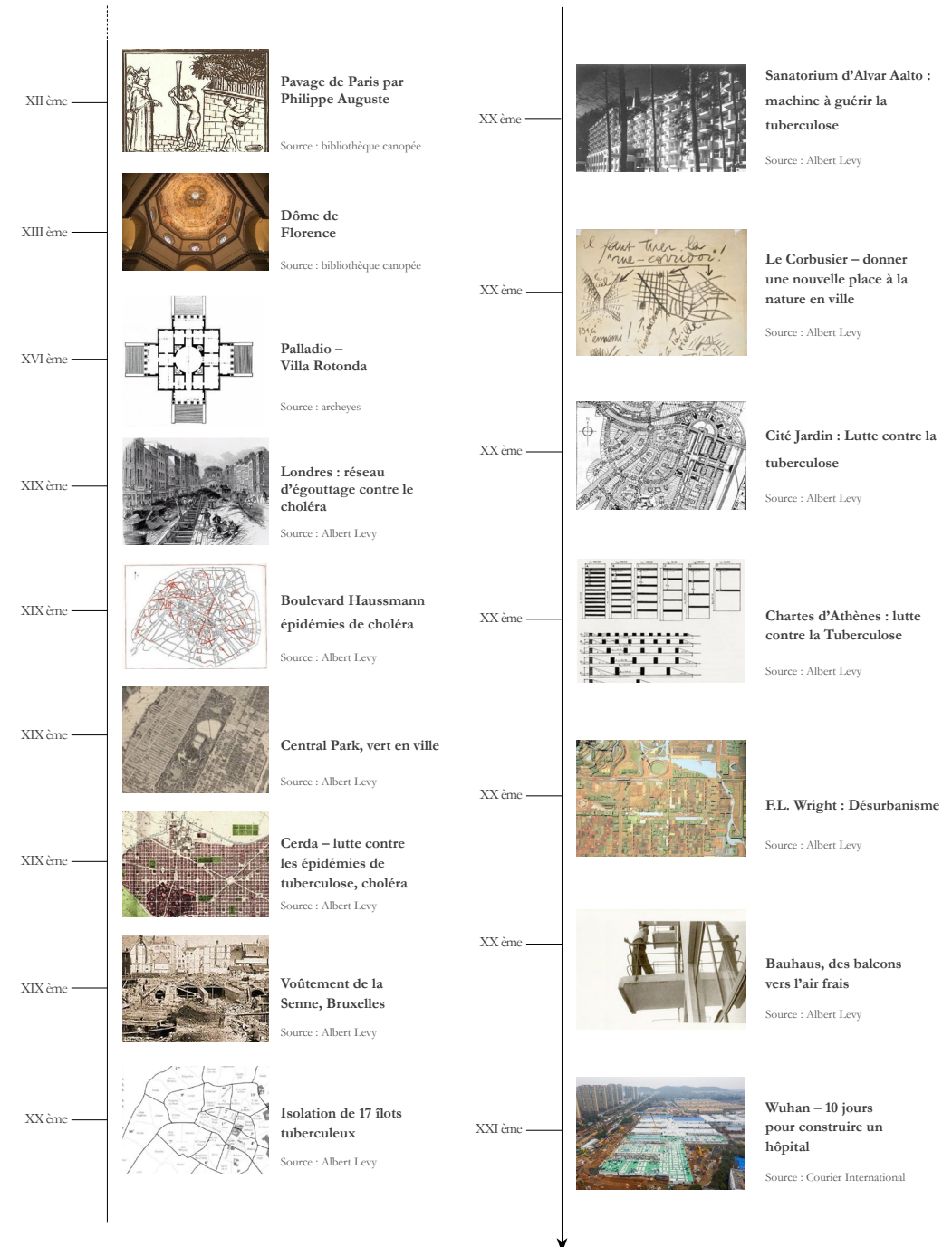
Aujourd'hui, face à l'émergence d'une nouvelle pandémie, l'architecture grâce aux moyens de construction actuels a de nouveau été une réponse pour lutter contre les effets de la maladie. Le paysage de Wuhan, en Chine, a été bouleversé en 10 jours (seulement) avec l'apparition soudaine d'un hôpital.



Le boulevard Saint-Germain à Paris lors des travaux haussmanniens, 1887, gravure.

Source : France Culture

SOLUTIONS PÉRENNES



Sources : Document produit par l'auteur sur base des travaux de

Lévy, A., (2012), *Ville, urbanisme et santé. Les trois Révolutions*
 Hermenault, L., (2015), *Mesurer et localiser le travail des artisans paveurs dans la ville : les dépenses de pavage du Domaine à Paris au XV^e siècle*
 Rahm, P. (2020) *Coronavirus ou le retour à la normale*

Réseau Emmaüs France

Source : Emmaüs France

6.2.2 Solutions instinctives

Pour lutter contre la peste, «outre le très renommé «vinaigre des quatre voleurs» (utilisé comme désinfectant et repoussoir de la maladie), l'une des protections les plus connues était le fameux électuaire des trois adverbess : *Cito, longe, tarde* (Fuis vite, loin, longtemps)» (Audoin-Rouzeau., 2003). Face au peu de connaissances scientifiques des raisons des épidémies et à la violence de celles-ci, la meilleure solution a souvent été de fuir. ««Fuir la ville plutôt que d'y mourir...» : telle fut, selon le chroniqueur sicilien Michel de Piazza, la réaction des habitants de Messine à l'arrivée de la peste sur les côtes occidentales dès l'automne 1347»» (Touati, 2000). Les villes considérées comme sales, denses, insalubres, sont désertées. A contrario, la campagne douce, verte et propre devient une terre d'exile. Pour soutenir ces propos, un discours de Moïse Maïmonide (1138 - 1204) cité par François-Olivier Touati fait le constat de la situation en ville à l'époque et de la pureté des campagnes :

«Comparer l'air des villes à celui des champs et des campagnes revient à comparer l'eau nuisible à la plus excellente et la plus pure. En ville, à cause de la taille des constructions, de l'étroitesse des rues, des déchets et immondices des habitants, de leurs morts, des carcasses de leurs animaux et de la corruption de leur nourriture pourrissante, l'air devient putride, trouble, épais, embué et brumeux si bien que les vapeurs qui en émanent suivent dans les mêmes proportions sans que l'on ne puisse toujours le percevoir.

Mais comme nous n'avons pas les moyens de résister à ce dont nous sommes nourris en ville et y étant accoutumés, on devrait au moins préférer les cités aux horizons ouverts, spécialement vers le Nord et l'est élevées sur les collines ou les montagnes, peu parsemées d'arbres et de rivières. Si l'on n'a pas le choix ou que l'on ne peut quitter la ville, il faut s'efforcer au moins d'habiter son extrémité exposée au Nord ou à l'Est. La demeure devrait être construite en hauteur, munie d'une vaste cour, aérée par le vent du Nord et ensoleillée parce que le soleil dissout la putridité de l'air, l'allège et le clarifie. On doit s'inquiéter d'isoler le plus possible les lieux d'aisances de sa chambre; tenter aussi de corriger l'air et de l'assécher avec des aromates, des émanations et fumigations adaptées à ses transformations. Ceci est fondamental pour l'initiation de chacun à gouverner son corps et son esprit.» (Moïse Maïmonide, 1190, cité par François-Olivier Touati, 2000)

Cette relation entre la ville et la campagne, perçue comme un territoire de repli, a perduré à travers les siècles. Aujourd'hui, avec l'urbanisation intense, ville et campagne sont étroitement liées. Ériger des demeures à la campagne comme on y érigeait, à l'époque «des châteaux (...) (pour) s'y réfugier aussi en période de peste ou d'émeute» (Janin, 2020) paraît obsolète aujourd'hui. D'autant plus que l'image de la campagne médiévale a disparu (cf. chiffre de La Banque Mondiale). En revanche, tisser un lien entre la ville et un territoire extérieur à celle-ci pour soulager les zones urbaines denses en période de crise sanitaire semble faire écho à ces comportements presque traditionnels.



XIV^{ème}



Repli hors de la ville de Florence décimée
par la peste noire, Décaméron

Source : Diacritiques, entretien des conteurs du Décaméron

XIX^{ème}



Canada, Grosse-Île lieu de quarantaine

Source : Le devoir

XIX^{ème}

Médecin Louis René Villermé écrit :

«À la nouvelle de l'invasion du choléra morbus dans Paris, à
la vue des cercueils qui parcouraient cette ville, l'épouvante s'est
emparée des esprits, et une multitude de gens ont fui dès les
premiers jours du mois de mars et pendant tout le mois d'avril.»

Paris, choléra

Source : Louis René Villermé, 1829, *Annales d'hygiène
publique* cité sur France 3 (2020), Histoire et confinement
la France de 1832 face au choléra

XX^{ème}

Polio à New York

Les enfants les plus aisés ont un jardin dans lequel jouer; les
autres suent dans leurs appartements. Telles des CSP+ fuyant
Paris pour gagner leurs villas en Bretagne, les familles fortunées
se réfugient sur la côte de Long Island ou dans les montagnes
Catskill.

New York, polio

Source : Andreï, 2020, New York et le miroir de
l'épidémie de polio de l'été 1916. Slate.fr

XXI^{ème}



Des habitants de Nairobi attendent pour prendre des
transports en commun afin de « rentrer au village », le
29 mars 2020.

Source : Le Monde, 2020

XXI^{ème}

Jean Viard

Coronavirus : «Se réfugier à la campagne est un réflexe traditionnel de
protection»

Source : Charrier, 2020, *Se réfugier à la campagne est un réflexe
traditionnel de protection*, La Croix.

6.2.3 Solutions de repli en communauté

Le repli en groupe pour former des communautés de gens en période de crise, accompagnait souvent la fuite d'une ville. Un repli territorial et donc, aussi, un repli social. Confinement, bulle... déjà à l'époque, certains comportements témoignent qu'il n'était pas rare de se retirer du foisonnement urbain, en communauté. Cette idée s'exprime au travers d'écrits, d'édifices, de peintures et d'archives.

L'écrit historique principal qui représente la formation d'une communauté en période de pandémie est le texte de Boccace dans son Décaméron, traduit en français : *dix journées*. Dans ce livre, l'auteur raconte comment au XIV^e siècle, 10 jeunes, sept filles et trois garçons, ont fui l'épidémie de peste violente qui s'abattait sur la ville de Florence, dense, emmurée, insalubre... comme cet extrait du Décaméron le décrit :

«Poussés par cette idée, n'ayant souci de rien autre que d'eux-mêmes, beaucoup d'hommes et de femmes abandonnèrent la cité, leurs maisons, leurs demeures, leurs parents et leurs biens, et cherchèrent un refuge dans leurs maisons de campagne ou dans celles de leurs voisins, comme si la colère de Dieu, voulant punir par cette peste l'iniquité des hommes, n'eût pas dû les frapper partout où ils seraient, mais s'abattre seulement sur ceux qui se trouvaient au dedans des murs de la ville, ou comme s'ils avaient pensé qu'il ne devait plus rester personne dans une ville dont la dernière heure était venue.» (Boccace, 1354)

Durant ces dix jours, ils vont former une communauté à la campagne et se raconter 100 histoires, contes, fables pendant dix jours, entourés de nature et d'eau luxuriantes, bien loin de la désolation qui frappe Florence simultanément.

La peinture de John William Waterhouse qui illustrera ce récit bien des siècles plus tard «représente une scène de l'histoire-cadre du Décaméron de Boccace. Waterhouse met l'accent non seulement sur les prouesses des jeunes conteurs, mais aussi sur leurs hautes aspirations culturelles, comme en témoignent leurs vêtements et la présence d'instruments de musique.»⁷ (Columbia College, 2021)

Ils sont mis en contexte dans leur jardin verdoyant, apaisés et surtout entourés par de hautes haies qui laissent apparaître le clocher du dôme de Florence dans un minuscule résidu de ciel.

Plus brièvement, dans le reste de l'histoire d'autres phénomènes similaires ont été observés. Les bastides de Marseille, pendant la peste qui touche Marseille au XVIII^e siècle ont permis à une certaine classe de personnes de se réfugier, formant ainsi des communautés, comme le décrit cet extrait : «Une partie des gens de condition, notamment, avait trouvé refuge dans ses bastides de campagne.» (Signoli, Tzorzi, 2018).

⁷ Description traduite de l'anglais disponible en ligne sur : <https://www.college.columbia.edu/core/content/tale-decameron-john-william-waterhouse-1916>



John William Waterhouse, Un conte du Décaméron, 1916, peinture



XIX^e – bastides de Marseille

Sources : Perrier, une exposition virtuelle à la découverte de l'histoire des bastides marseillaises

D'autres écrits comme le livre de Jean Carrière, *la caverne des pestiférés* écrit en 1981, s'inspire de faits réels et raconte comment une communauté de gens s'est réfugiée loin de la maladie. À cette époque où tout devenait ruine suite au passage de la maladie, ce groupe de gens est parti chercher un parfum de vie, en communauté.

6.3 ANTICIPER LE FUTUR

Ce retour historique est un condensé non exhaustif, un coup d'œil sur le passé. Il cherche à donner un aperçu de l'influence des épisodes pandémiques sur les sociétés, l'architecture, la littérature, l'art. Sur base de cette synthèse, plusieurs conclusions et observations peuvent être tirées.

La capacité d'une certaine tranche de la population à pouvoir fuir la ville et rejoindre la campagne démontre, au-delà de la relation ville-campagne, l'importance de pouvoir quitter sa condition territoriale pour une autre. Fuir une situation de crise s'est révélée quelquefois être la meilleure solution face à la violence des virus, pour ceux et celles qui en avaient les moyens et la facilité. Il faudrait aujourd'hui que ces châteaux, ces bastides ou ces jardins luxuriants ne soient pas destinés qu'à une seule et unique « classe » de population aisée, mais que cette solution soit envisageable par tous, également.

En l'absence de mesures de vaccination, ces fuites, ces replis, sont faites en réaction aux conditions néfastes des villes, pour la santé, qui favorisent les transmissions : promiscuité, densité, insalubrité, air vicié... Outre la fuite des personnes à risque, les personnes malades étaient souvent traitées de la même façon : mise à l'écart, quarantaine, distanciation sociale, port du masque. Ces gestes-là se sont transmis pour limiter les contaminations et sont communs à la quasi-totalité des pandémies. Malgré les risques de contagion, le fait de fuir en groupe et créer des communautés semble important dans l'appréhension de la situation qui va suivre le repli. Ce comportement relève l'importance de garder un lien social, malgré les distanciations obligatoires.

Enfin, l'architecture a toujours entouré ces pandémies. Elles sont à la fois la scène sur laquelle se déroule la catastrophe et aussi un moyen de réponse pour s'en protéger, car la menace de la prochaine pandémie n'était jamais loin. En se détachant peu à peu de ce rapport à la maladie, avec l'arrivée des vaccins, les pensées se sont peu à peu orientées vers d'autres préoccupations. La crise de la COVID-19 agit dès lors comme une piqure de rappel, un avertissement déjà sévère que l'homme n'est pas près d'être débarrassé de ces maladies qui ont rythmé son existence.

La finalité de ce retour historique, malgré les différences qui caractérisent une pandémie d'une autre, cherchait à démontrer que des attitudes, des comportements se font écho à intervalles historiques. Ces répétitions devenues quasi traditionnelles peuvent nourrir de manière anticipatoire la façon dont les pandémies à venir seront appréhendées.



XIV^e – médecin de peste

Source : National Geographic



XXI^e – COVID-19, port du masque obligatoire

Source : Wallonie.be



XX^e – cordon sanitaire en Roumanie pendant le choléra

Source : Frédéric De Haenen



XXI^e – COVID-19, poste de contrôle aux frontières

Source : Le Monde, la peur de la deuxième vague relance la question des frontières européennes



XVIII^e – lazarets de Marseille, hôpital Caroline

Source : Inv. M. Heller. © Inventaire général, ADAGP, 1990



XXI^e – quarantaine dans les hôtels

Source : La Libre, coronavirus : 116 belges désormais en quarantaine dans un hôtel à Tenerife



XIV^e – Un conte du Décaméron

Source : John William Waterhouse, 1916



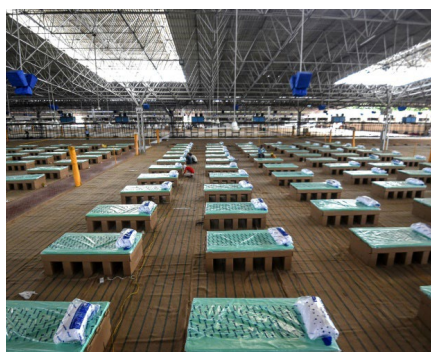
XXI^e – des communautés isolées dans les parcs

Source : RTL Info, garantir la distanciation sociale dans ce parc new-yorkais



XX^e – hôpital d'urgence au Kansas, grippe espagnole

Source : France Culture, histoire de la grippe espagnole de 1918, mère de toutes les épidémies



XXI^e – des lits en carton en Inde

Source : Challenges, des lits en carton en Inde



XX^e – hôpital d'urgence au Kansas, grippe espagnole

Source : France Culture, histoire de la grippe espagnole de 1918, mère de toutes les épidémies



XXI^e – masques sur les terrasses d'un café

Source : La Provence, Paris rouvre ses terrasses de café

7 VERS PLUS DE RÉSILIENCE TERRITORIALE

7.1 LA RÉSILIENCE : DÉFINITION

En physique, la résilience désigne «l'évaluation de la résistance des matériaux à des chocs élevés et leur capacité à absorber l'énergie cinétique sans se rompre» (Anaut, 2005). Cette notion de résilience s'applique aussi à d'autres disciplines comme l'informatique, la psychologie, la sociologie, la médecine... La résilience est devenue au fil du temps «un concept transdisciplinaire (qui) s'est développé sous l'impulsion d'approches pluridisciplinaires» (Anaut, 2005). En écologie, C.S. Holling définit la résilience comme la «capacité d'un système à absorber une perturbation en se réorganisant ou en modifiant sa structure, tout en conservant néanmoins ses fonctions essentielles, son identité et ses capacités de contrôle» (Holling, 2004). Enfin, le livre *Designing Resilience*, qui s'intéresse à la question de la résilience comme outil pour reconstruire une société après une catastrophe, ou une situation d'urgence. L'auteur définit la résilience comme «la capacité d'un système social (par exemple une organisation, une ville, ou une société) à s'adapter de manière proactive et à se remettre de perturbations perçues, au sein du système, comme non ordinaires et non attendues» (Comfort et al., 2010).

Bien que la définition de résilience soit vaste, tant elle s'applique à des domaines différents, il est possible d'en tirer un trait général qui les rassemble. Pour activer ou

vérifier la capacité de résilience d'un objet, d'un territoire d'un système, il faut qu'un traumatisme, une crise ait lieu, sur celui-ci.

La crise sanitaire a mis en exergue les aspérités et les failles d'une organisation territoriale qui n'est pas à l'écoute de ses limites. Symétriquement à celles-ci, ces épisodes pandémiques font rejaillir les ressources et les solutions (souvent à portée de main) qui nous permettent de faire des crises des passages, des transitions, vers des sociétés plus résilientes.

7.2 UN MANQUE DE RÉSILIENCE FACE À LA CRISE : CONSTATS ACTUELS

La saturation des hôpitaux et la foule qui s'empare des espaces verts de la ville sont deux conséquences, parmi d'autres, exacerbées par la crise sanitaire. Elles sont prises, ici, en exemples pour soutenir la résilience territoriale, comme la ligne directrice à suivre dans les réflexions futures.

La première témoigne du manque de souplesse et de coordination au sein du territoire. En effet, la saturation des hôpitaux est due, entre autres, à un manque de matériel lié à un manque d'espace disponible pour accueillir un afflux de patients toujours plus nombreux. (Sénécat, 2020)

Pourtant, les surfaces disponibles pour accueillir des malades sont abondantes hors des limites physiques des hôpitaux. Ce qui pêche, c'est la difficulté à entrevoir d'autres utilisations des territoires et à les rendre «plus capables (...) et flexibles dans leurs aménagements et leurs usages. Des territoires seront «capables» parce que plus aptes à accueillir la diversité d'usages effectifs et potentiels dans leur expression comme dans leur régulation» (Offner, 2020).

Pour activer la capacité de résilience d'un lieu en réponse à un traumatisme, puis que ce dernier puisse répondre favorablement à l'accueil d'une autre fonction, qui ne lui est pas directement prédestinée, il faut que «la polyvalence des équipements et infrastructures (soit) intégrée dès la conception. Une voie routière transformée en zone piétonne, un gymnase devenant hôpital, des appartements faisant office de bureaux, une école pour accueillir des personnes âgées, etc.» (Offner, 2020).

La seconde réside dans la fragilité des structures urbaines et la répartition des espaces verts entre les habitants. Dans une publication de l'OCDE, un collectif d'expert met en avant que «le problème sanitaire n'est pas lié à la densité urbaine, mais plutôt aux inégalités structurelles et la qualité de l'urbanisation», ils ajoutent que «la crise a exposé de manière frappante les inégalités entre les populations et les lieux, en particulier dans les grandes villes» (OCDE, 2020)



Ce constat demande une réflexion profonde sur la manière d'anticiper l'aménagement de la ville de demain et de penser au bien-être de ces habitants dont le rapport à une crise est conditionné par leur lieu de résidence.

La publication de L'OCDE se conclut en évoquant que «le choc provoqué par la pandémie de COVID-19 requiert de mettre davantage l'accent sur la résilience; la préparation aux chocs à venir nécessite de savoir qui fait quoi, à quelle échelle et comment, pour permettre aux villes d'être plus résilientes.» (OCDE, 2020)

Ainsi, tant à l'échelle de la ville qu'à celle des individus, les réflexions de demain doivent inclure ces notions d'adaptabilité, de flexibilité, de pluralité d'aménagement, dès l'esquisse. Si un aménagement à grande échelle se base sur d'autres entités, plus petites, pour maintenir son activité, alors il sera nécessaire que ces dernières revêtissent une pluralité de fonctions, pour permettre à l'activité de perdurer malgré une perturbation soudaine. Cette vision du territoire peut être mise en parallèle avec les propos de Thierry Paquot, lorsqu'il évoque la notion d'urbanisme recyclable :

«En évitant de tomber dans l'habitat jetable ou l'équipement public à obsolescence programmée, il paraît judicieux d'introduire la dimension de réversibilité et d'adaptabilité à de futurs usagers aux projets retenus et, pourquoi pas, de le mentionner dans le permis de construire. Le choix de la durée de vie d'un ménagement urbain (une voirie, un pâté de maisons, un îlot, un jardin public, etc.) lui assure un coût plus économique, prépare son éventuelle reconversion, introduit d'emblée la préoccupation environnementale en prévoyant l'installation de nouveaux procédés régulant les dépenses en énergie, etc. Cette souplesse vis-à-vis du projet d'architecture comme du projet urbain repose sur les acquis de la chronotopie, encore balbutiante.» (Paquot, 2010)

La crise de la COVID-19 est vue comme une porte d'entrée pour penser les territoires de demain en temps normal et en temps de crise. Aujourd'hui, il faut se saisir de la crise de la COVID-19 comme d'une opportunité et tirer des conclusions de ces problèmes pour agir en conséquence et repenser le territoire de demain.

Sortir entièrement de la crise se fera uniquement grâce aux vaccins. La fragilité du système s'est découverte durant cette période de battement entre l'émergence du virus et la première dose de vaccin administrée. Quelles solutions envisager pour cultiver une autre approche de l'aménagement du territoire, qui soit plus à même de réagir aux soubresauts à court et long terme ?



7.3 STRATÉGIES DE RÉSILIENCE

7.3.1 Top-down bottom-up

Une crise est donc perçue comme un choc, mais aussi un moyen de repenser les sociétés qui la subissent. Comme expliqué précédemment, la crise sanitaire est surtout la manifestation d'un système qui s'essouffle. Pour Sébastien Jean, «La crise sanitaire est de grande ampleur ; à différents égards, elle est aussi une crise de la mondialisation.» (Jean, 2020) et de toutes ses dérives. Ce qui a manqué, se manifeste lors des crises, mais peut aussi devenir les ressorts d'une transition à adopter.

Aujourd'hui, scientifiques, professeurs, chercheurs, étudiants... s'accordent à dire qu'il est nécessaire d'amorcer une transition à tous les niveaux. L'un des pionniers en la matière, Rob Hopkins l'auteur de *Manuel en Transition*, propose dans son livre «une invitation à se joindre aux centaines de communautés autour du globe qui sont en train de prendre les mesures nécessaires pour que devienne réalité un avenir plus nourrissant, riche d'une authentique abondance» face à la menace prévisible et inévitable d'une pénurie de pétrole «pour une société qui en dépend absolument, ceci implique d'énormes changements» (Hopkins, 2008).

Rob Hopkins voit en cette crise à venir un moyen de rebondir, d'anticiper ces changements et de construire une société plus résiliente. Pour cela, il faudra :

«rebâtir une agriculture et une production alimentaire locale, localiser la production énergétique, repenser les soins de santé, redécouvrir les matériaux de construction locaux dans le contexte de la construction à énergie zéro, repenser la manière dont nous gérons les ordures : tout cela développe la résilience et offre le potentiel pour une extraordinaire renaissance — économique culturelle et spirituelle —».

Sans entrer dans l'analyse complète de l'ouvrage, le principe fondateur de l'approche de Rob Hopkins est de faire basculer la logique habituelle du *top down* vers une approche *bottom up*.

La logique *top-down* «peut être décrite comme une démarche qui est facilitée ou dirigée par les acteurs du niveau supérieur d'une structure hiérarchique et qui entraîne l'implication progressive de niveaux inférieurs» (Capdevilla, 2015). Tandis qu'une logique *bottom-up* «considère prioritairement les initiatives qui émergent de manière naturelle par les acteurs des niveaux inférieurs d'une structure hiérarchique ou par des acteurs hors des structures organisationnelles.» (Capdevilla, 2015)

Cette inversion sublimée sur papier doit être questionnée au niveau de son application. En effet, au lieu d'avoir une structure hiérarchiquement supérieure qui dicte les règles pour d'autres inférieures s'assurant ainsi une large diffusion de ses idéaux, les actions

sont entreprises à petite échelle. Rien ne dit pour autant que chacune de ces petites entités réparties dans le territoire soit en accord les unes avec les autres sur ces décisions.

En revanche, si cet ensemble de *micro-initiatives* de transition «se construit progressivement par un collectif d'habitants qui s'appuie sur un réseau de partenaires associatif pour s'investir dans une conscientisation des questions écologiques à traiter et des valeurs à défendre pour orienter les actions concrètes à mener.» (Laigle 2013), alors ces initiatives prennent une dimension à multiéchelle. Ainsi, «tout dépend justement de la nature de la démarche (...), de l'ancrage au réseau d'acteurs du territoire et des liens qui sont générés avec des initiatives publiques.» (Laigle 2013)

7.3.2 La biorégion, un support

Dans un essai sur Alberto Magnaghi, qui a révélé le concept de «biorégion urbaine» (Magnaghi, 2014) au monde francophone, Federico Ferrari écrira : «La *biorégion urbaine*, enclave protégée, s'oppose à la stratégie de ceux qui voudraient combattre de l'intérieur les maux de la métropole et ses mécanismes producteurs d'inégalités.» (Ferrari, 2018). La biorégion, qui s'étend au-delà de la métropole peut devenir le support de résolution de ces problématiques.

Le concept de biorégion n'est pas arrivé avec Magnaghi. Il prend racine «autour de l'association écologiste *Planet Drum Foundation*, fondée par les militants radicaux Peter Berg et Judy Goldhaft» (Rollot, 2018). L'activité de ces deux protagonistes a lieu durant les années 70, soit près d'un demi-siècle avant la sortie du livre de Magnaghi. Leur mouvement, principalement écologiste, défend le territoire face au capitalisme grandissant et destructeur. Une définition claire de la biorégion sera donnée par Robert Thayer, en 2003, sur base de l'idéologie et les agissements de l'association Planet Drum :

«Littéralement et étymologiquement parlant, une biorégion est un «lieu de vie» (life-place) – une région unique qu'il est possible de définir par des limites naturelles (plus que politiques), et qui possède un ensemble de caractéristiques géographiques, climatiques, hydrologiques et écologiques capables d'accueillir des communautés vivantes humaines et non humaines uniques. Les biorégions peuvent être définies aussi bien par la géographie des bassins versants que par les écosystèmes de faune et de flore particuliers qu'elles présentent ; elles peuvent être associées à des paysages reconnaissables (par exemple, des chaînes de montagnes particulières, des prairies ou des zones côtières) et à des cultures humaines se développant avec ces limites et potentiels naturels régionaux. Plus important encore, la biorégion est le lieu et l'échelle les plus logiques pour l'installation et l'enracinement durables et vivifiants d'une communauté» (Thayer, 2003).

À cette définition, Roselyne de Lestrage rajoute que «cette approche a pour but la valorisation des systèmes de ressource spécifiques à un territoire «et notamment des



Sources : <http://www.planetdrum.org/>

ressources communes, que celles-ci soient naturelles, infrastructurelles ou encore culturelles» (de Lestrangle, 2017). Ainsi, travailler autour du concept de biorégion offre un nouveau regard sur le territoire, autour de la mise en commun d'infrastructures, de ressources bâties et naturelles ainsi que l'implication de divers acteurs à différentes échelles (de Lestrangle, 2017).

La publication de Roselyne de Lestrangle propose des clés de lecture efficaces sur la façon d'interpréter et d'envisager la biorégion comme supports «de projets de grands paysages (qui) visent également — pour le champ qui les occupe — une gouvernance territoriale affranchie des limites administratives et sectorielles.» (de Lestrangle, 2017) La biorégion peut ainsi être considérée comme une ressource, un outil et un support complexe et pertinent de projet.

Ainsi, la lecture qui est donnée par Roselyne de Lestrangle pour décomposer la biorégion est de comprendre et repérer les «indices clés» du paysage, ces «composants morphogénétiques de la biorégion, ces biens communs paysagers». Roselyne de Lestrangle (2017) en dresse la liste :

- perceptibles (accessibles physiquement, localisables)
- dignes de l'intérêt général

- produit de commun ou reconnus pour leurs valeurs
- paysages agroécologiques (infrastructures vertes, cours d'eau, continuité écologique et de mobilité douce)
- espace de nature urbaine.

Ainsi, entreprendre un projet par l'angle de la biorégion, en connaissance de ces différentes composantes, permet une inversion, un bouleversement sur l'approche classique du territoire.

«Les registres traditionnels de l'aménagement du territoire dans des valeurs autres : du projet sectoriel au projet systémique ; de l'agglomération à la décentralisation ; du bâti aux espaces ouverts ; du foncier comme outil de croissance économique, aux communs comme outils de croissance qualitative ou de bien vivre ; de la vitesse à la lenteur et au corporel ; du générique au spécifique ; de l'homogénéité du zonage à l'hétérogénéité du tissage ; de la compétition à la coopération...» (de Lestrangle, 2017) sur base de l'ouvrage de R.L. Thayer (Thayer, 2003).

Cette capacité de l'approche par la biorégion permet donc d'impliquer plus largement au sein d'un tissu plus complexe, plus riche humainement et écologiquement, un ensemble d'acteurs pour favoriser leur coopération, générer un tissage de multiples acteurs avec chacun leurs spécificités.

Là où l'approche *bottom-up* de Rob Hopkins semblait souffrir d'une faiblesse quant à la qualité de cohésion de ces différentes *micro-initiatives* réparties au sein d'un territoire. La complémentarité avec une approche circonscrite dans la biorégion pourrait être propice à cette transition souhaitée. L'objectif est «de réhabiliter le monde naturel à une échelle locale pour le bénéfice de la société, revalorisation du *sens of place*, collaboration ville-campagne dans une vision non hiérarchique, résilience voir consilience des territoires» (de Lestrangle, 2017) sur base de l'ouvrage de R.L. Thayer (Thayer, 2003).

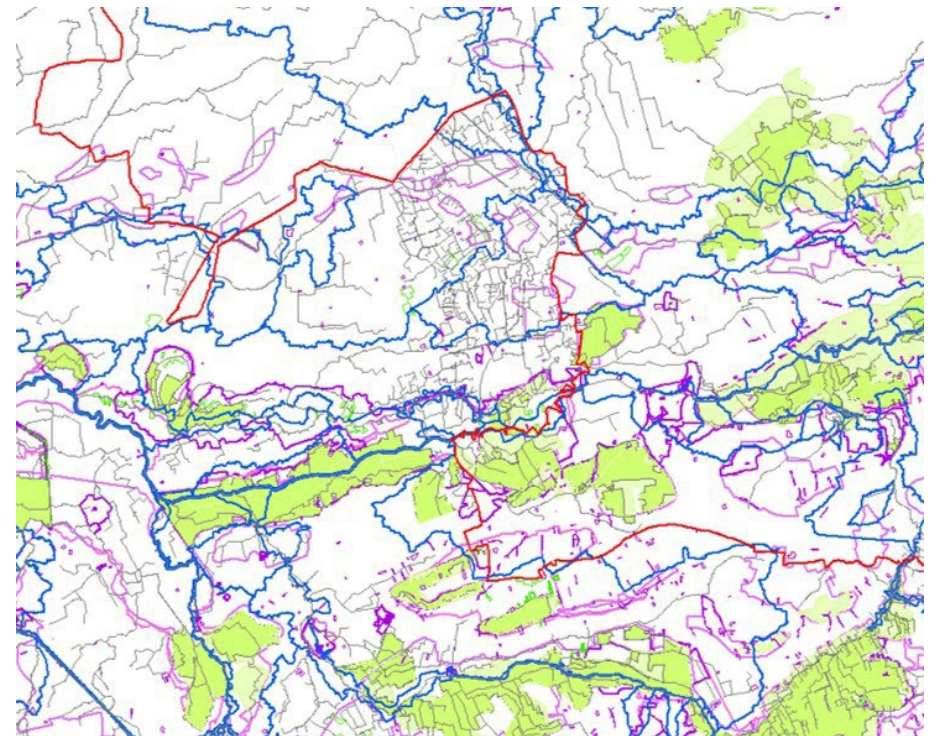
Sur base de ce développement théorique sur la biorégion et des propos tenus précédemment la question est maintenant de savoir si la biorégion peut être le territoire, le support d'un projet qui permettra de répondre aux maux de la ville à la fois en temps normal et en temps de crise.

En temps normal, cette nouvelle vision du territoire passera par un ensemble de micro-initiatives conscientes des enjeux du contexte dans lequel elles interagissent et capables d'amorcer des projets coopératifs entre plusieurs acteurs telles que le développement d'une agriculture locale qui s'affranchit du «système agroindustrielle intensif à faible rendement et à haute rentabilité» (Lacroix, 2017).

Ces actions du territoire prenant place au sein de la biorégion bénéficieront aux habitants répartis sur ce territoire. Des structures urbaines, à l'échelle de la métropole. De plus, travailler au cœur d'une structure territoriale nécessitera une prise en compte de la biodiversité environnante, au travers des différentes interventions générant une

économie locale et des métiers «élémentaires tels que le travail manuel, l'agriculture...» (Lacroix, 2017).

Puis en temps de crise, comment la biorégion (dans le cadre du travail présent), peut mettre en lien différents acteurs impliqués dans un projet qui les unifie en temps normal, pour consolider ces *lieux-refuge*. Ces deux temporalités peuvent-elles cohabiter au sein de la biorégion?



1 «La géologie de ce territoire compte parmi ses couches le *bruxellien*, sable spécifique de la formation de la région (partie moyenne de l'Éocène, début du Lutétien). Il ne concerne qu'une partie de l'aire métropolitaine, mais son caractère naturel, sa spécificité locale, et la distance sémantique qu'il nous permet de prendre avec l'adjectif «bruxellois» délicat à adopter pour les territoires flamand et wallon qui font partie de la métropole fonctionnelle en fait un qualificatif intéressant pour notre biorégion en question» (de Lestrangé, 2017)

8 LE LIEU-REFUGE

8.1 ÉTAT DU LIEU

Dans le cas présent du travail, le terme *lieu-refuge* apparaît comme le plus pertinent à utiliser pour caractériser ces endroits de repli pour les personnes les plus défavorisées face à une situation de crise. Afin de mieux comprendre son emploi, ce terme nécessite de s'arrêter un instant sur l'ambiguïté et la polysémie du mot *lieu*.

Le lieu est vu «comme une sous-catégorie de l'espace qui occupe (...) le premier plan.» (Brochot, de La Soudière, 2010). Pourtant, «sans le supplément de sens que lui apporte le terme lieu, un endroit n'est qu'une «place», un simple morceau d'espace» (Brochot, de La Soudière, 2010). Le mot lieu accompagne souvent un autre. Son utilisation sert à donner du sens, caractériser un endroit, où chaque discipline tente de théoriser ses observations. Du «*non-lieu* de Marc Augé⁸, au *haut-lieu* surinvesti de sens d'André Micoud⁹, en passant

8 MARC, A. (1992), *Non-Lieux. Introduction à une anthropologie de la surmodernité*

9 MICOUD, A. (1990), *Hauts Lieux : une quête de racines, de sacré, de symboles ; Des hauts lieux : la construction sociale de l'exemplarité* (1991)

par les *hors-lieux* de Thierry Paquot¹⁰ ou les *entre-lieux* de Laurier Turgeon¹¹ » (Brochot, de La Soudière, 2010). Le lieu peut être «le point qui, dans l'espace, impose sa différence avec son entourage» (Micoud, 2007). C'est là toute sa spécificité. Ils donnent du caractère et ses vertus résident dans le fait qu'il est à la fois capable d'unir un lieu, comme un pont, un parc, un édifice ou de le scinder en deux. (Brochot, de La Soudière, 2010).

Dans le cas du lieu-refuge, lorsque lieu et refuge sont utilisés ensemble au sein du même mot, cela sous-entend que le caractère du lieu nuancera l'action de se réfugier et par extension du refuge en lui-même.

Dans l'absolu, se réfugier exprime l'action de fuir une situation problématique, une crise, un danger pour aller ailleurs¹². Cet ailleurs, s'il est soutenu par les vertus qui peuvent accompagner la notion de lieu, alors il peut devenir un endroit moins hostile, accueillant, «un objet central, fédérateur, du moins rassembleur.» (Brochot, de La Soudière, 2010)

Ainsi, au sein de ces refuges, les personnes viendront pour y travailler, se retrouver en communauté et s'épanouir grâce à la pluralité d'activités et de fonctions proposées à chaque endroit, en temps normal. Puis de pouvoir se réfugier au sein des mêmes murs, le temps de la crise. Ces lieux-refuge, situés au sein de la biorégion à l'extérieur de la ville, seront avant tout des lieux qui unissent et rassemblent, où la notion «d'habiter ensemble» (de Certeau, 1980) sera mise en avant.

Dès lors, les connotations négatives qui accompagnent l'action de se réfugier, sont nuancées par le caractère qu'octroie les vertus du lieu, au refuge.

Quels sont les avantages de fournir une porte de sortie, à ces personnes qui subissent de plein fouet les situations de crise, à cause de leur condition sur le territoire? Ces lieux-refuges, où vie, travail, épanouissement et communauté se mélangent entre les mêmes murs, peuvent-ils être une solution, ou du moins un moyen d'alléger la charge de la tranche de population ciblée?

8.2 REFUGES

8.2.1 La nécessité de refuge

Vivre à deux endroits différents, s'est révélé être un avantage significatif pour certaines personnes pendant la crise sanitaire de la COVID-19. Encore fallait-il en avoir la possibilité. Pour les populations *à risque*, situées dans les quartiers à faible position

¹⁰ PAQUOT, T., (1997), «Lieu, hors-lieu et être-au-monde», dans Chris Younès et Michel Mangematin, *Lieux contemporains*, Paris, Descartes & Cie

¹¹ TURGEON, L. (1998) Les Entre-Lieux de la culture

¹² Larousse en ligne : https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/se_r%C3%A9fugier/67561

socio-économique, le manque de perspective, la fermeture des commerces, le chômage forcé ont été particulièrement agressifs. En témoignent ces extraits d'interview réalisés à Bruxelles dans le quartier de Saint-Josse :¹³

– Extrait d'interview, 14 février, quartier Saint-Josse : homme de 61 ans

«Si vous aviez eu la possibilité de fuir la ville pendant la crise, d'aller habiter en dehors de la ville, à la campagne. Est-ce que vous l'auriez fait ?

H : J'ai fait, j'ai fait. De temps en temps je prends la voiture, je sors. Parce que moi je suis de la montagne. Je suis un paysan originel. J'aime beaucoup l'extérieur. Je n'aime pas rester enfermé contre les murs. »

– Extrait d'interview, 14 février, quartier Saint-Josse : jeune de 21 ans

«Si t'avais eu le choix de vivre ton confinement, en ville ou à la campagne ?

H : à la campagne sans hésiter.

Pourquoi ?

H : À la campagne t'es plus avec toi-même, tranquille. Le confinement en ville c'est stressant t'as l'impression d'être plus compact. Ce qui me stress ici c'est les supermarchés à Bourse. Tout le monde est très compacté. À la campagne tu peux respirer, cette impression d'être plus libre. »

Ce concept de lieu-refuge a été peu exploré auparavant. Avec la crise actuelle, c'est un sujet qui prend une autre dimension, un intérêt nouveau. Dans un premier temps il fait écho au passé et aux pandémies précédentes. Dans un second temps, son questionnement prend racine dans une analyse surtout comportementale, sociale et les inégalités vécues par la crise. En bref, des observations et des constats peu palpables.

Si aucun lieu-refuge explicitement annoncé comme tel n'existe, ou n'a été que très peu abordé. Existe-t-il des projets, des initiatives, qui sans le savoir, ou tout du moins ne se revendiquant pas comme tel, qui jouent ou pourraient jouer ce rôle de refuge en cas de crise, qu'elle soit sanitaire ou d'une autre essence?

¹³ Sources en annexe

8.2.2 Théo de Meyer, architecte de son lieu-refuge¹⁴

a. Situation

Théo de Meyer est un architecte qui travaille et vit à Gand. Il a vécu une partie de son confinement dans un immeuble, avec «un petit balcon, un manque d'espace public vert...». À un moment de la pandémie, quand ce n'était plus vivable d'être en ville il a cherché une solution pour s'extraire de sa condition.

Dans les abords de Gand, sa famille possède un terrain sur lequel repose une grande serre abandonnée. Ce phénomène est assez courant dans cette région, de nombreuses fermes occupent les terres agricoles et «les gens s'en servent pour y faire pousser des légumes». Le problème est que souvent ces serres sont «trop grandes pour de la petite production, et trop petites pour de la production industrielle, donc il y en a beaucoup qui sont vides». C'est ainsi que le projet lancé par Théo de Meyer et Stefanie Everaert (Doorzon), relayé dans la revue A+ n° 288 a commencé : réaménager cette serre abandonnée pour en faire un second lieu de vie, un lieu de retrait, un lieu-refuge. Théo de Meyer le dit : «ce projet n'a pas commencé de manière théorique, il a commencé parce qu'il était là».

b. Refuge

L'avantage avec cette serre, c'est qu'elle se situe le long d'une voie ferrée, et d'une piste cyclable qui mène directement à Gand. Malgré ces infrastructures, il se sent dans un espace naturel, «il suffit de traverser la ligne de chemin de fer pour se retrouver dans la campagne». En entamant l'aménagement de la serre, ce projet est vite devenu un projet communautaire et social. Le travail nécessaire à la rénovation et aux activités mises en place dans la serre implique de nombreux acteurs, il dit : «la famille est très heureuse de ce qu'il se passe ici. Nos amis travaillent pour la serre, et nous rencontrons de nouvelles personnes surtout durant cette période de pandémie. C'est un investissement à long terme (social, professionnel, business...) qui permet de créer de nouveaux emplois.» Au début de cette démarche, cette serre était une bulle, elle est devenue «un lieu de collaboration avec le temps», même si elle n'est pas «complètement ouverte sur le monde. Il s'agit toujours de leur espace refuge, «c'est une bulle, mais quelquefois des choses se passent dedans».

Il conclut cet entretien en disant que «vivre à deux endroits est un plus, sortir de la ville est rafraichissant».

Cet exemple d'espace refuge combine donc à la fois, retrait, réparation personnelle et un projet social, collaboratif qui active la localité dans laquelle la serre se trouve. L'avantage de pouvoir vivre à un autre endroit est clairement explicité ici et bénéfique quand le

¹⁴Source de l'entretien avec Théo de Meyer en annexe



besoin est trop intense. Plusieurs choses ressortent de cet entretien. Premièrement, c'est l'amplitude, les multifacettes qu'a pris ce projet qui sont à retenir. Car aux premiers abords, vivre dans la périphérie de Gand, dans un lieu qui s'apparente à une maison quatre façades, est un modèle qui aujourd'hui, bien qu'il soit de plus en plus prisé, renforce les individualités et participe à l'urbanisation massive des espaces naturels. Ce projet combine à la fois les bénéfices d'une maison entourée de nature et des activités sociales et collaboratives qui lui donnent une tout autre dimension. De plus, bien que cette initiative ait été lancée durant une période de crise, elle pourrait très bien perdurer en temps normal, et ainsi de suite.

Deuxièmement, le patrimoine agricole qui occupe les paysages belges aujourd'hui, semble être une piste, qui au travers de cet entretien, qui mérite d'être exploré en profondeur quant aux possibilités qu'il a à offrir.

Malgré cela, il s'agit d'un cas unique, d'une micro-initiative isolée. Seule, elle n'implique que des acteurs d'un cercle réduit, mais jouit déjà d'une influence qui dépasse ses limites physiques. Que se passerait-il si on cherchait à mettre en réseau, de générer une toile qui relierait un ensemble de projets aux facultés similaires ?

8.3 EMMAÛS

8.3.1 Un réseau collaboratif de micro-initiatives

Emmaüs est un exemple de collaboration solidaire. Il s'agit d'un organisme international de lutte contre la pauvreté, lutte contre le gaspillage par la récupération d'objets usagés, artisanat, agriculture biologique, aide aux enfants des rues, microcrédit, etc. qui permet d'accueillir, loger, nourrir, les personnes les plus démunies sans subventions, et qui fonctionne aussi grâce à une récolte et revente à bas prix de vieux objets.

Ce réseau fait naître des collaborations à tous niveaux : social via à un système de bénévolat, sanitaire avec un accès à la santé garantie, de production grâce à la mise en place d'ateliers pour tous, éducation, et surtout une «solidarité d'urgence» (Emmaüs, 2011). Son objectif est de «débloquer des fonds réservés aux situations d'urgence (...) pour reloger des familles, les nourrir et leur fournir des vêtements et des médicaments.» Cette solidarité est financière, mais le fond de la pensée est «d'aider (ces personnes touchées par une situation imprévue) à réagir rapidement et ne pas mettre leurs activités en péril.» Le parallèle avec la situation sanitaire vécue aujourd'hui, inégalement sur l'ensemble du territoire fait écho à cette idée. Leur principe de solidarité fonctionne en un point : «le partage des ressources.»

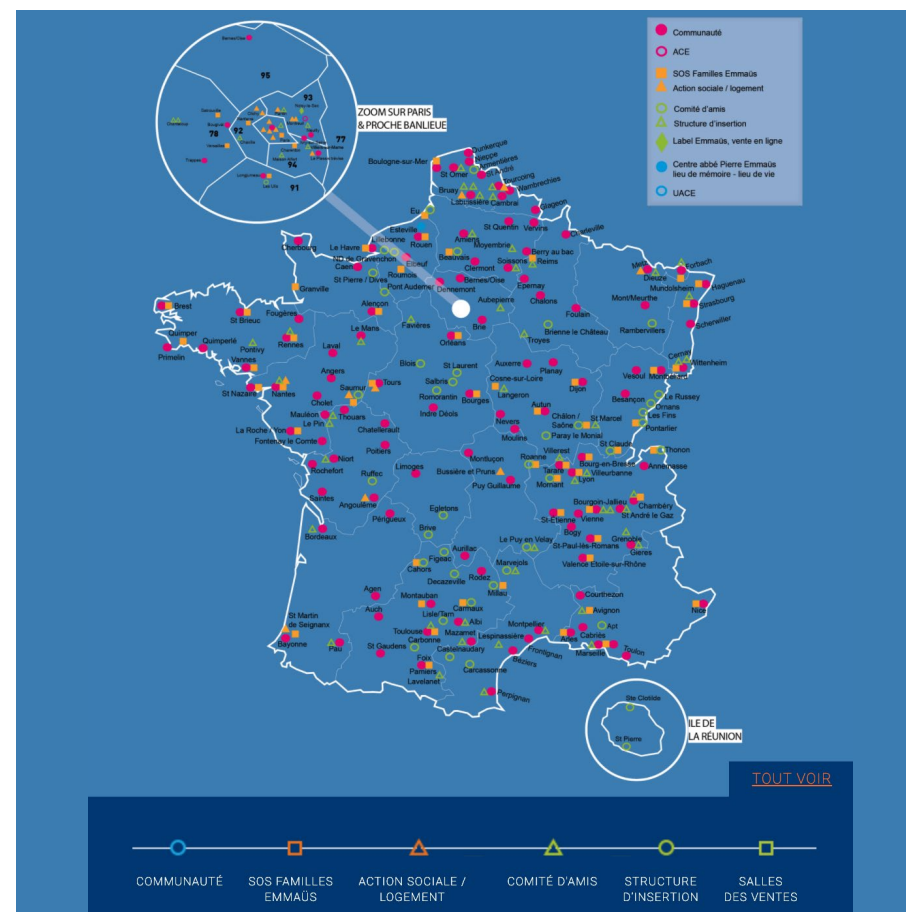
Autour de la situation sanitaire, l'organisme «(met) en place des initiatives de distribution alimentaire, d'accueil des personnes à la rue dans leurs structures

d'hébergement, d'information sur les gestes barrière pour les plus exclu. e. s qui n'ont pas accès à l'information...» (Emmaüs International, 2020).

Ces structures d'hébergement tissent un réseau dans et en dehors des villes. Les centres d'Emmaüs se trouvent pour la plupart en ville et possèdent aussi des terres en dehors, entretenus par des fermes solidaires qui permettent d'alimenter les différents centres. En France, cette initiative est très répandue avec 293 centres, en Belgique, seulement 5 (Emmaüs France, 2020).

Un parallèle peut être fait entre répartitions de petites entités collaborant entre elles dans un territoire vaste et l'approche de R.L. Thayer sur le changement de point de vue bénéfique par une approche par la biorégion.

La mise en place d'un réseau collaboratif performant, adapté au domaine de recherche du travail, qui implique différents acteurs du territoire, paraît pertinente, tant le projet Emmaüs semble fonctionner à l'étranger et est parvenu à tisser un vrai réseau national et international.



8.3.2 La ferme de Moyembrie

Dans un entretien avec Marion Moulin¹⁵, responsable nationale de Groupes chez Emmaüs France, la ferme de Moyembrie comme une «structure sociale» qui permet aux détenus qui doivent encore purger une peine de deux ans minimum de se reconstruire, «entourés de nature, dans un bel endroit, en lien avec les animaux».

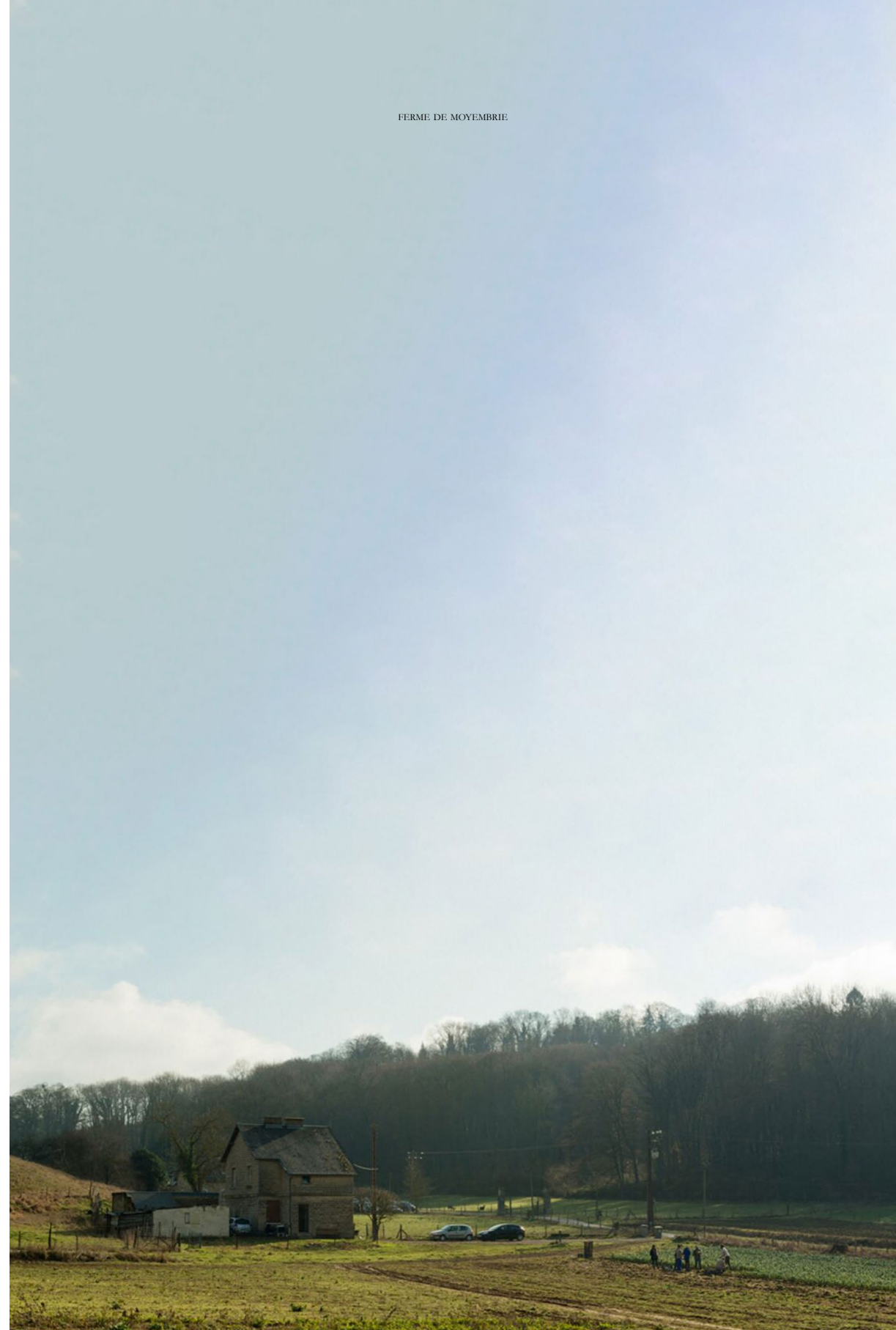
Cette ferme, abandonnée et en ruine à l'origine, a donné lieu à un projet aux multiples aspects. L'avantage de ces bâtiments c'est qu'ils présentent une «structure hybride», qui peut être adaptée aux besoins de tous et accueillir des usages variés. Ainsi, dans la ferme de Moyembrie, les détenus sont logés, font partie d'une communauté qui se rassemble dans un espace commun pour manger «le repas de midi collectivement», jouissent d'une indépendance et d'une autonomie, facilitée par le cadre.

En addition de l'aspect social et thérapeutique bénéfique à la vitalité du projet, ce qui est primordial pour assurer la pérennité de l'initiative c'est de sentir «qu'on participe à quelque chose». À la fois les détenus et la ferme en elle-même. Cette structure sociale doit être liée à une économie, pour ce faire la ferme de Moyembrie favorise «une activité agricole et biologique». Cette activité agricole basée sur une plantation de légumes et fruits permet d'activer les localités rurales aux alentours de la ferme et d'entretenir une relation à une échelle plus large grâce à une collaboration avec «des AMAP (Association pour le Maintien d'une Agriculture Paysanne) pour la distribution d'une centaine de paniers 100 % bio» (Emmaüs France). Emmaüs met le travail en avant pour la réinsertion et l'importance d'être relié à une économie multiscalaire. Le travail devient un exutoire, une porte de sortie de prison catalysée par des responsabilités qui sont donnés aux futurs ex-détenus. En revanche, il est important de souligner que ces initiatives devront s'éloigner des écueils de certaines expériences de communautés ouvrières ou paysannes qui se sont bâties au cours du XIXe et XXe siècle sur des idéologies paternalistes, politiques et autres. Lesquelles instrumentalisaient les valeurs de travail, de solidarité et de charité à des fins économiques et de contrôle social. (Haoudy, 2011)

Le projet de la ferme de Moyembrie fait écho au travail à plusieurs niveaux. Premièrement, les détenus qui viennent vivre dans les fermes de manière temporaire, traversent une période de crise, dans ce cas pas sanitaire, mais personnelle, intérieure. Intégrer la ferme, leur permet de fuir leur condition initiale pour se réfugier ailleurs et se reconstruire. Toute proportion gardée, les personnes qui résident dans des quartiers à faible position socio-économique en situation de crise, ici sanitaire, pourraient s'ils le souhaitent, s'en extraire en attendant la fin de la crise et trouver en ces lieux-refuge une parenthèse, à l'image de la ferme de Moyembrie.

Deuxièmement, entre les deux projets présentés précédemment, celui de Théo de Meyer et celui d'Emmaüs, la faculté des fermes et des terrains qui les entourent se sont révélés particulièrement propices à l'élaboration de lieux-refuge, ferme de reconstruction

¹⁵ source en annexe



psychologique et physique, ferme thérapeutique. La structure des fermes permet d'accueillir des fonctions de tout type, générer une économie, impliquer des personnes dans un projet. Les fermes ont une structure hybride (logement, magasins, salle commune, réserves, entrepôt...) qui admet une certaine souplesse, faculté d'adaptation, en plus du contexte avantageux qui les entoure bien souvent.

8.4 LES FERMES EN BELGIQUE

8.4.1 Bref retour sur la situation des fermes familiales en Belgique

Si Emmaüs a pu développer son projet dans la ferme de Moyembrie, c'est entre autres grâce au fait qu'elle était laissée à l'abandon. En Belgique, ce phénomène est devenu récurrent ces dernières années. Francescangeli C. et Louis A. dans une étude appelée *l'avenir des fermes à cour*, pour la FRW (Fondation rurale de Wallonie) écrivent que «le constat de l'inadéquation de certaines fermes à cour aux pratiques agricoles actuelles n'est pas neuf. Si l'on y ajoute le coût d'entretien de ces exploitations et l'absence fréquente de repreneur, les fermes à cour sont souvent vouées à être abandonnées, démolies ou réaffectées» (Francescangeli & Louis, 2011).

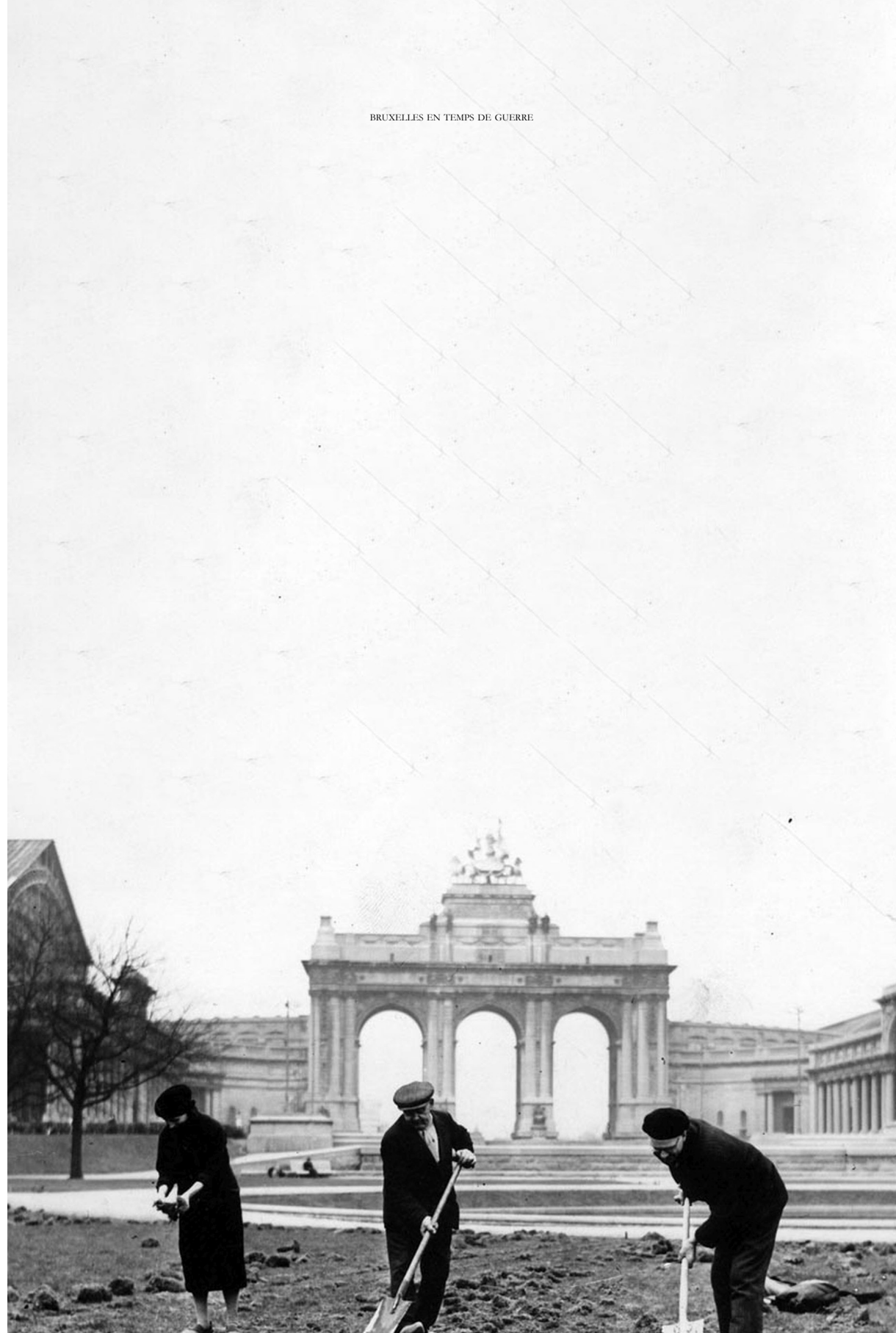
L'après-guerre a été un marqueur significatif dans le basculement de l'agriculture et du futur des fermes. Les conditions extrêmes provoquées pendant la Deuxième Guerre mondiale, les traumatismes des populations, le rationnement de la nourriture, le manque d'approvisionnement ont été telles que même après la guerre, «malgré la Libération, il est toujours difficile de trouver à se nourrir. Beaucoup de produits demeurent rares et même sans la CNAA (Corporation Nationale de l'Agriculture et de l'Alimentation), la production alimentaire et le rationnement sont soumis à un contrôle serré» (Cachet, 2017).

Des suites de ces pénuries à répétition et de la famine engendrée par la guerre, le modèle agricole a subi une évolution fulgurante, conduisant à «une abondance alimentaire, une nourriture à prix très bas et un accroissement du bien-être des agriculteurs. Malheureusement, ce modèle subit une double crise : écologique et de croissance.» (Carpio Villarreal, 2018). Aujourd'hui le système de production intensive dans lequel s'inscrit l'agriculture, a remplacé les systèmes de production agricole traditionnels de l'époque. L'agro-industrie possède «80 % des terres agricoles arables du monde, mais ne produit que 30 % de la nourriture» (Altieri, 2018). Ce passage d'une agriculture paysanne, locale, gérée par des petites structures familiales réparties dans le territoire à une machine agro-industrielle a eu pour conséquence de faire disparaître, ou de provoquer l'abandon de ces petites exploitations.

Un rapport de StatBel retrace l'évolution du nombre d'exploitations agricoles, il y est écrit que : «entre 1980 et 2019, le secteur agricole a perdu 68 % de ses exploitations avec un rythme de disparition plus ou moins identique en Flandre et en Wallonie (-2 % par

sur la page suivante : agriculture urbaine pendant la seconde guerre mondiale
devant le Cinquantenaire, à Bruxelles.

Source : Belgium WWII



an en moyenne). Dans la même période, la superficie moyenne par exploitation a quant à elle triplé» (Statbel, 2020). Les terres agricoles sont donc réparties entre moins de producteurs, pour des exploitations à rendement industriel.

Pour résumer, l'état actuel du monde agricole a laissé bon nombre de producteurs et leur petite exploitation associée sur le côté, au profit de gros producteurs industriels. Pourtant, face aux enjeux environnementaux actuels, la nécessité de produire localement et de manière variée a réhabilité l'importance de l'agriculture plus respectueuse des rythmes de la nature. Le monde des petites exploitations familiales abandonnées peut avoir un rôle à jouer dans le futur et mérite une place au cœur des interrogations. À l'image de la ferme de Moyembrie ou du projet de Théo de Meyer, qui face à une situation de crise ont cherché au travers d'une enveloppe architecturale d'y intégrer des solutions pérennes, qui traversent les temporalités et s'inscrivent dans des réflexions résilientes, pour faire face à la situation de crise qui les concerne respectivement. Les petites exploitations agricoles pourraient, elles aussi, prendre cette dimension.

8.5 HYPOTHÈSES DE PROJET

Comment mettre en place ces lieux-refuge? Il s'agirait d'une part de leur permettre d'accueillir des personnes issues des quartiers sociaux fragilisés. D'autre part d'articuler, au sein de la même unité architecturale des temporalités aux rythmes distincts et complémentaires.

Ces lieux-refuges, s'ils prennent place au sein de petites exploitations agricoles délaissées par la grande industrialisation agroalimentaire, c'est la toile entre chacune de ces initiatives, qui les rendra indissociables.

Le support de cette unification de ces nouveaux acteurs du territoire peut prendre place au cœur de la biorégion, plus précisément dans les bassins de la Senne, et réactiver une économie, active tant en période de crise qu'en temps normal, basée sur une agriculture locale, saine et consciente des enjeux environnementaux. Si l'agriculture en sera l'activité structurante à l'échelle territoriale, d'autres filières graviteront au sein de ces lieux-refuge. Des fonctions qui seront déterminées à la fois par le besoin des personnes qui y transiteront et les enjeux propres au contexte dans lequel elles prendront place, avec comme point d'orgue de pouvoir les accueillir dans un lieu où la notion d'habiter ensemble sera mise en avant.

La nature du projet réside dans le fait qu'il traverse les frontières administratives, en intégrant une figure naturelle au sein de sa réflexion. Grâce à cela, ce sont les acteurs des 3 régions issus de différentes disciplines, politicien, agriculteurs, bourgmestres, collectifs d'habitants, etc. qui sont amenés à œuvrer ensemble pour rendre ce projet viable et possible.

Plusieurs questions émergent désormais de ce développement théorique. Où se situent ces lieux-refuge? Comment se déplacer de la ville vers l'extérieur de la ville? Quelle forme doivent prendre ces exploitations agricoles pour anticiper un flux de personnes, en temps normal et en temps de crise? Comment les repérer concrètement sur un territoire? Quel territoire, au sein de la biorégion bruxelienne, présente le plus de capacité de répondre à cette demande?

FERME À COUR ABANDONNÉE



9 BIBLIOGRAPHIE

9.1 Études

INSEE, (2020), *Population présente sur le territoire avant et après le début du confinement : résultats consolidés*, disponible en ligne sur : <https://www.insee.fr/fr/information/4493611> [consulté le 12 Décembre, 2020]

IPBES, (2020), *Échapper à l'ère des pandémies*, disponible en ligne sur : https://ipbes.net/sites/default/files/2020-11/20201029%20Media%20Release%20IPBES%20Pandemics%20Workshop%20Report%20FR_Final_0.pdf [consulté le 21 Mai 2021]

SOO-JIN, K. et al. (2020) OCDE, *Les mesures adoptées par les villes face au COVID-19*, disponible en ligne sur : <http://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/les-mesures-adoptees-par-les-villes-face-au-covid-19-aebdbf1c/>

9.2 Sitographie

ALTIERI, M. A., (2018) L'agroécologie est la seule alternative pour parvenir à la souveraineté alimentaire des peuples. *Université de La Laguna*, disponible en ligne sur : <https://www.ulles.es/portal/noticias/2018/altieri-ulldebates-la-agroecologia-la-unica-alternativa-conseguir-la-soberania-alimentaria-lospueblos/> [consulté le 10 Avril 2021]

ARUNDHATI, R., (2020), The Pandemic Is a Portal, *Financial Times*, disponible en ligne sur: URL : <https://www.ft.com/content/10d8f5e8-74eb-11ea-95fe-fcd274e920ca>. [Consulté le 6 avril 2021]

CACHET T., (2017) Au cœur de la Belgique occupée, juguler le marché noir?, *Belgium WWII*, disponible en ligne sur : <https://www.belgiumwwii.be/au-coeur-de-la-belgique-occupee/juguler-le-marche-noir.html>. [consulté le 10 avril 2021]

CARTER et al. (2019) *A Certain Kind of life*, An associated project to the Lisbon Architecture, Triennale 2019. disponible en ligne sur: <https://www.acertainkindoflife.com/index.php/atlas/cell-for-a-certain-individual/> [consulté le 17 Avril 2021]

COLUMBIA COLLEGE, (2021), A tale from the Decameron by John William Waterhouse. Columbia College. disponible en ligne sur : <https://www.college.columbia.edu/core/content/tale-decameron-john-william-waterhouse-1916>. [consulté le 10 Mai 2021]

EMMAÛS France (2020) 293 groupes Emmaüs en France, *Emmaüs France*, disponible en ligne sur : <https://emmaus-france.org>

EMMAÛS INTERNATIONAL, (2020) COVID-19 : Défi de solidarité face à l'épidémie, *Emmaüs International*, disponible sur : <https://www.emmaus-international.org/fr/actualites/2213-covid-19-d%C3%A9fi-de-solidarit%C3%A9-face-%C3%A0-l%E2%80%99%C3%A9pid%C3%A9mie.html>

FROCHAUX, M. (2021), La dimension spatiale a toujours été un partie de la médecine. *Espazium*. disponible en ligne sur : <https://www.espazium.ch/fr/actualites/la-dimension-spatiale-toujours-ete-une-partie-de-la-medecine>. [consulté le 27 Mai 2021]

JANIN, C. (2020), Coronavirus. L'exode vers la campagne, un phénomène ancien. Interview d'Eric Charmes et Jean Viard. *Ouest France*. Disponible en ligne sur : <https://www.ouest-france.fr/sante/virus/coronavirus/coronavirus-l-exode-vers-la-campagne-un-phenomene-ancien-6784076> [consulté le 26 Décembre 2020]

JEAN, S. (2020) L'épidémie de COVID-19 est aussi une crise de la mondialisation, *The Conversation*, disponible en ligne sur : <https://theconversation.com/lepidemie-de-covid-19-est-aussi-une-crise-de-la-mondialisation-133021#:~:text=L%20C3%A9pid%20C3%A9mie%20de%20Cov%20D19%20est%20un%20ph%20C3%A9nom%20C3%A8ne%20exceptionnel%20qui,de%20base%20de%20la%20mondialisation.&text=La%20crise%20sanitaire%20est%20de,une%20crise%20de%20la%20mondialisation>. [consulté le 8 avril 2021]

LA BANQUE MONDIALE, (2019), Population urbaine (% du totale) – Belgium, *La Banque Mondiale*, disponible en ligne sur : <https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SP.URB.TOTL.IN.ZS?locations=BE> [consulté le 6 avril 2021]

LE MONDE, AFP, (2020), En Afrique, le COVID-19 nourrit une vague d'exode urbain, *Le Monde*. disponible en ligne sur : site : https://www.lemonde.fr/afrique/article/2020/03/30/en-afrique-le-covid-19-nourrit-une-vague-d-exode-urbain_6034903_3212.html [consulté le 15 Novembre 2020]

LEPAN, N., (2020), Visualizing the history of pandemics, *Visual Capitalist*. disponible en ligne sur : <https://www.visualcapitalist.com/history-of-pandemics-deadliest/>. [consulté le 21 Mai 2021]

MACRON, E., (2020), Adresse aux Français du président Macron, *Elysee*. disponible en ligne sur : URL : <https://www.elysee.fr/emmanuel-macron/2020/03/12/adresse-aux-francais>. [Consulté le 6 avril 2021]

ONU., (2020). Il faut réduire les risques pour éviter une «ère des pandémies», avertissent des experts. *ONU Info* disponible en ligne sur : site : <https://news.un.org/fr/story/2020/10/1081052>

RAHM, P., (2020) Coronavirus ou le retour à la normale, *AOC*. disponible en ligne sur : <https://aoc.media/opinion/2020/03/09/coronavirus-ou-le-retour-a-la-normale/?loggedin=true> [consulté le 22 Décembre 2020]

SÉNÉCAT, A., (2020). Covid-19 : quatre questions pour comprendre la saturation des hôpitaux. *Le Monde*. disponible en ligne sur : https://www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2020/10/27/covid-19-quatre-questions-pour-comprendre-la-saturation-des-hopitaux_6057568_4355770.html

SHOVANEC, J., (2020), Coronavirus : fuir la ville, mais fuir le gouvernement aussi, *RTBF*. disponible en ligne sur : https://www.rtbf.be/lapremiere/article/detail_coronavirus-fuir-la-ville-mais-fuir-le-gouvernement-aussi?id=10586544 [consulté le 6 avril 2021]

TONINATO, A., (2021), Comment les épidémies ont façonné les villes. *Le soir, Léna*. disponible en ligne sur : <https://plus.lesoir.be/364012/article/2021-03-31/comment-les-epidemies-ont-faconne-les-villes>

TORRE, A., (2020), Eloge de la distanciation sociale, *EHESS*. disponible en ligne sur : site : <https://www.ehess.fr/fr/carnet/coronavirus/%C3%A9loge-distanciation-sociale> [consulté en ligne le 20 Décembre 2020]

VILLERMÉ, L. R. (1829), Annales d'hygiène, cité par France 3, (2020), Histoire et confinement de la France de 1832 face au choléra. France 3. disponible en ligne sur : <https://france3-regions.francetvinfo.fr/centre-val-de-loire/histoire-confinement-france-1832-face-au-cholera-1810722.html> [consulté le 12 Décembre 2020]

9.3 Publications

A+ n°288, (2021) *The housing experiment*. A+. disponible en ligne sur : <https://www.a-plus.be/fr/revue/the-housing-experiment/>

ANAUT, M. (2005), *Le concept de résilience et ses applications cliniques. Recherche en soins infirmiers*, 3 (3), 4-11. disponible en ligne sur : <https://www.cairn.info/revue-recherche-en-soins-infirmiers-2005-3-page-4.htm>

BROCHOT, A., DE LA SOUDIÈRE, M., (2010), *Pourquoi le lieu ?*, Communications, (n°87), p. 5-16. disponible en ligne sur : <https://www.cairn.info/revue-communications-2010-2-page-5.htm>

CAPDEVILLA, I. (2015), *Les différentes approches entrepreneuriales dans les espaces ouverts d'innovation*. Innovations, 3 (3), 87-105. disponible en ligne sur : <https://www.cairn.info/revue-innovations-2015-3-page-87.htm>

FERRARI, F., (2018), *Alberto Magnaghi, de la ville-usine au genius loci*. Métropolitiques. disponible en ligne sur : <https://metropolitiques.eu/Alberto-Magnaghi-de-la-ville-usine-au-genius-loci.html#:~:text=La%20%C2%AB%20bior%20C3%A9gion%20urbaine%20%C2%BB%2C%20enclave,ses%20m%C3%A9canismes%20producteurs%20d'in%20C3%A9galit%C3%A9s>.

FRANCESCANGELI, C., & LOUIS, A., (2011), *L'avenir des fermes à cour*, FRW. disponible en ligne sur : https://www.frw.be/uploads/7/8/3/9/78394446/fermes_%C3%A0_cour-min.pdf

LAIGLE, L. (2013), *Pour une transition écologique à visée sociétale*. Mouvements, 3 (3), 135-142. disponible en ligne sur : <https://www.cairn.info/revue-mouvements-2013-3-page-135.htm>

de LESTRANGE, R., (2017), *Enquête sur une bioregion bruxelloise par le paysage ou prémices d'un observatoire citoyen du paysage métropolitain*, Metrolab – LOCI, recherche n.8. disponible en ligne sur : <https://www.metrolab.brussels/publications/enquete-sur-une-bioregion-bruxelloise-par-le-paysage-ou-premices-dun-observatoire-citoyen-du-paysage-metropolitain>

ORDIONI, N. (2011), *Le concept de crise : un paradigme explicatif obsolète? Une approche sexospécifique*. Mondes en développement, 2 (2), 137-150. disponible en ligne sur : <https://www.cairn.info/revue-mondes-en-developpement-2011-2-page-137.htm>

OFFNER, J-M (2020), *Coronavirus, et après ? Pour de nouveaux compromis urbains. Métropolitiques*. disponible en ligne sur : <https://metropolitiques.eu/Coronavirus-et-apres-Pour-de-nouveaux-compromis-urbains.html>

PLEYERS, G. (2021), *Pandémie et changement social : Interpréter la crise pour en sortir*. Futuribles, 1 (1), 35-50. disponible en ligne sur : <https://www.futuribles.com/fr/revue/440/pandemie-et-changement-social-interpreter-la-crise/>

ROLLOT, M., (2018), *Aux origines de la « biorégion », des biorégionalistes américains aux territorialistes italiens*, Métropolitiques. disponible en ligne sur : <https://metropolitiques.eu/Aux-origines-de-la-bioregion.html>

STATBEL, (2020), *Chiffres clés de l'agriculture, l'agriculture belge en chiffre*, StatBel. disponible en ligne sur : https://statbel.fgov.be/sites/default/files/files/documents/landbouw/FR_kerncijfers_landbouw_2020_v19_avec_couverture_pour_web.pdf

9.4 Livres

AUDOIN-ROUZEAU, F., (2003). *Chapitre I. La peste de l'époque antique à nos jours. In Les chemins de la peste : Le rat, la puce et l'homme*. Presses universitaires de Rennes. disponible en ligne sur : <https://books.openedition.org/pur/8388?lang=fr#ftn10>

BOCCACE, J., (1350-1354). *Le Décaméron*. Traduction par Francisque Reynard. Paris, G. Charpentier et Cie, Éditeurs, 1884. disponible en ligne sur : https://fr.wikisource.org/wiki/Le_D%C3%A9cam%C3%A9ron/Texte_entier

de CERTEAU, M., (1980), *L'Invention du quotidien*, Paris, Gallimard

CHARMES, E., (2019) *La revanche des villages. Essai sur la France périurbaine*, Paris, Seuil

COMFORT, L. K., BOIN, A., DEMCHAK, C., (2010), *Designing Resilience. Preparing for Extreme Events*. Pittsburgh, University of Pittsburgh Press.

HAUDY, K. (2011), *Le site minier du Bois-du-Luc*, patrimoine universel. Carnet du patrimoine, n°63. Namur, Institut du patrimoine wallon

KECK, F., (2020). *Les sentinelles des pandémies*, Zone sensible.

LÉVY, A., (2012). *Ville, urbanisme et santé. Les trois révolutions*, Paris, Pascal & Mutualité française

MAGNAGHI, A., (2014), *La biorégion urbaine : petit traité sur le territoire bien commun*, Paris, Eterotopia France

MICOUD, A., (1990), *Hauts Lieux : une quête de racines, de sacré, de symboles*, Paris, Autrement

MICOUD, A., (1991), *Des hauts lieux? : la construction sociale de l'exemplarité*, Paris, Éditions du CNRS

PAQUOT, T., (2010), « Un urbanisme recyclable » dans : *L'urbanisme, c'est notre affaire*, Nantes, Éditions Atalante

PAQUOT, T., (1997). *Lien, hors-lien et être-au-monde*, dans Younès, C., et Mangematin, M. (1997), *Lieux contemporains*, Paris, Descartes & Cie

SIGNOLI, M., TZORTZIS, S., (2018), *La peste à Marseille et dans le sud-est de la France en 1720-1722 : les épidémies d'Orient de retour en Europe*, Cahiers de la Méditerranée, pp. 217-230. disponible en ligne sur : <https://journals.openedition.org/cdlm/10903#authors>

TOUATI, F. (2000). *Un mal qui répand la terreur : Espace urbain, maladie et épidémies au Moyen Âge*. Histoire urbaine, 2 (2), 9-38. disponible en ligne sur : <https://www.cairn.info/revue-histoire-urbaine-2000-2-page-9.htm#no1>

HOLLING, C. S., WALKER, B., CARPENTER S. R., and KINZIG, A., (2004), *Resilience, adaptability and transformability in social-ecological systems*. Ecology and Society 9(2): 5. disponible en ligne sur : <http://www.ecologyandsociety.org/vol9/iss2/art5/>

9.5 MÉMOIRE OU THÈSE DE DOCTORAT

CARPIO VILLARROEL, C., (2018), *Analyse compréhensive de la qualité de vie des agriculteurs engagés dans une transition agroécologique en Région wallonne – Belgique*. [Mémoire, ESPO UCL]. disponible en ligne sur : <http://hdl.handle.net/2078.1/thesis:16220>

CLAEYS D., (2013), *Architecture et complexité. Un modèle systémique du processus de (co) conception qui vise l'architecture*. [Thèse de doctorat, Université Catholique de Louvain]. Dial UCL. disponible en ligne sur : https://dial.uclouvain.be/pr/boreal/object/boreal/134616/datastream/PDF_01/view

LACROIX, P., (2017), *Paysages Résilients. Approche Systémique du Territoire post-Effondrement*, [Mémoire, GxABT]. Matheo ULiege, disponible en ligne sur : <http://hdl.handle.net/2268.2/3104>

VIDARD, M., (Producteur). (2020). Le virus au carré. *France Inter*. [de 04:19 à 06:17]. Disponible en ligne sur : <https://www.franceinter.fr/emissions/le-virus-au-carre/le-virus-au-carre-03-avril-2020#:~:text=Ainsi%20les%20transformations%20urbaines%20%C3%A0%20Paris%20sont%20essentiellement%20dues%20au%20choix%20%C3%A9ra.&text=Mais%20c'est%20en%20fait,ont%20disparu%20dans%20la%20capitale.> [consulté le 7 avril 2021]

9.7 INTERVIEW

PÉNA, M. (2011), Michel Desvigne, paysagiste [vidéo]. disponible en ligne sur : <https://www.youtube.com/watch?v=pZIVNZaTYpM> la vallée de la Senne

Partie 3 | CULTIVER, SE RÉFUGIER : PROJET

AUTEURS : DANA FREDHOLM, ALEXIS MONTI

Cette partie est le fruit d'un travail commun.
Toutes les productions graphiques et photos
sont des réalisations des auteurs.
Les sources qui ont permis leur création,
dûment citées à chaque page.

10 LA VALLÉE DE LA SENNE

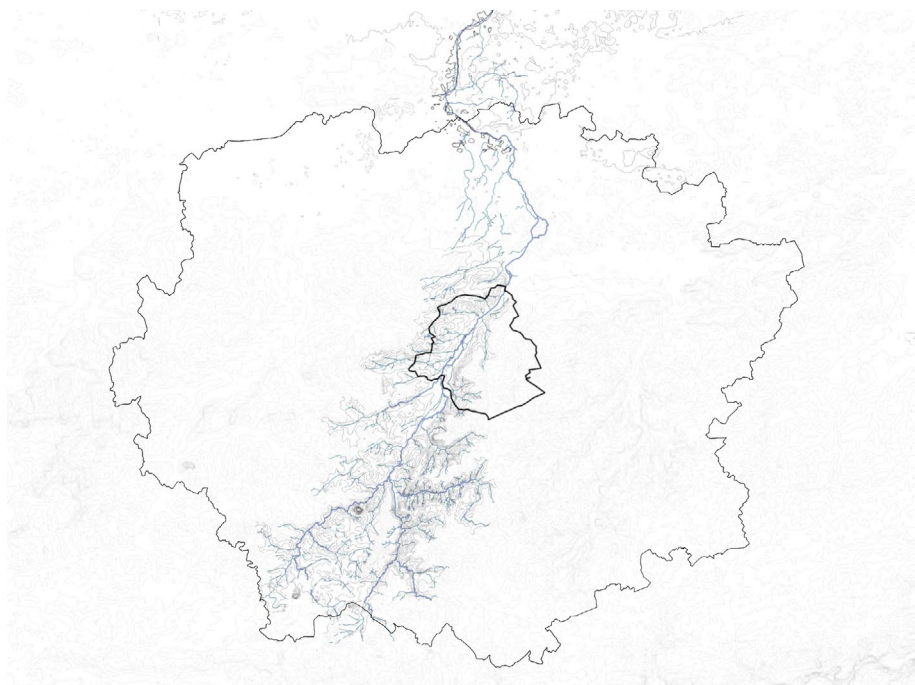
10.1 COLLABORATION TERRITORIALE

Les deux développements théoriques précédents ont mis en évidence deux motivations de projet avec des portes d'entrée différentes. L'un cherchant à repenser et amener la production alimentaire à proximité de la ville. L'autre en cherchant à développer des lieux-refuge hors de celle-ci, capables d'accueillir des personnes des quartiers à faible position socio-économique en temps de crise. Pourtant, des similarités s'en dégagent.

La biorégion bruxelienne et plus précisément la vallée de la Senne et ses bassins versants présentent des caractéristiques favorables pour devenir le support des interventions. Ces dernières visent à la réactivation économique de petites entités agricoles abandonnées, sans activité. À la fois, pour les impliquer en tout temps, dans un nouveau système de culture maraîchère qui visera à reconsidérer la vallée comme le corridor alimentaire pour la ville de demain. Et corollairement, de revoir leur enveloppe physique propre afin d'en faire des communautés capables d'abriter, en période de crise, ces mêmes personnes travaillant, en temps normal, à la réactivation des fonds de vallée. L'intérêt est de bâtir une cohésion tissée, entre autres, par les liens professionnels. Dans l'optique d'assurer une cohabitation collective et concertée, à l'abri des idéologies paternalistes.

Cultiver la vallée est le support d'une résilience holistique du territoire, et est à l'origine de l'éclosion de microactivités, actrices d'un projet social et alimentaire du paysage métropolitain. La biorégion, large structure territoriale définie précédemment, présente les caractéristiques attendues afin de baliser et d'harmoniser les multiples décisions et organisations de la démarche.

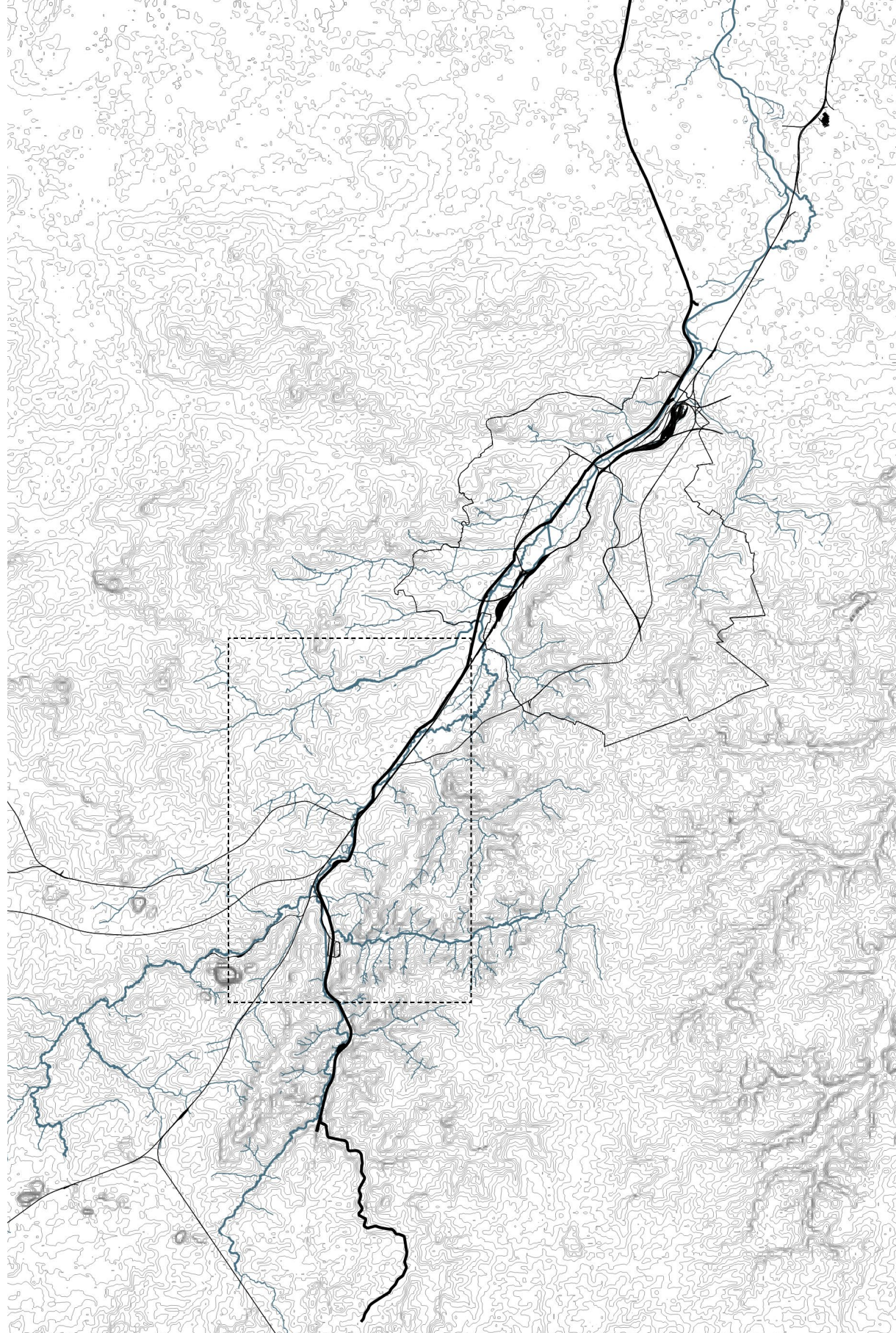
Les deux présentations théoriques précédentes s'unissent ici, dans le creux de la biorégion. Le but est d'impliquer des acteurs communs et d'accueillir un réseau résilient capable de répondre à une demande en temps normal et de prévoir un bouleversement soudain. Le territoire choisi se situe dans le sud de la Région Bruxelles-Capitale, précisément dans la vallée de la Senne et ses bassins versants. Ce cadrage a été déterminé en partie par ses ressources infrastructurelles, naturelles et géographiques dans le territoire métropolitain de Bruxelles.

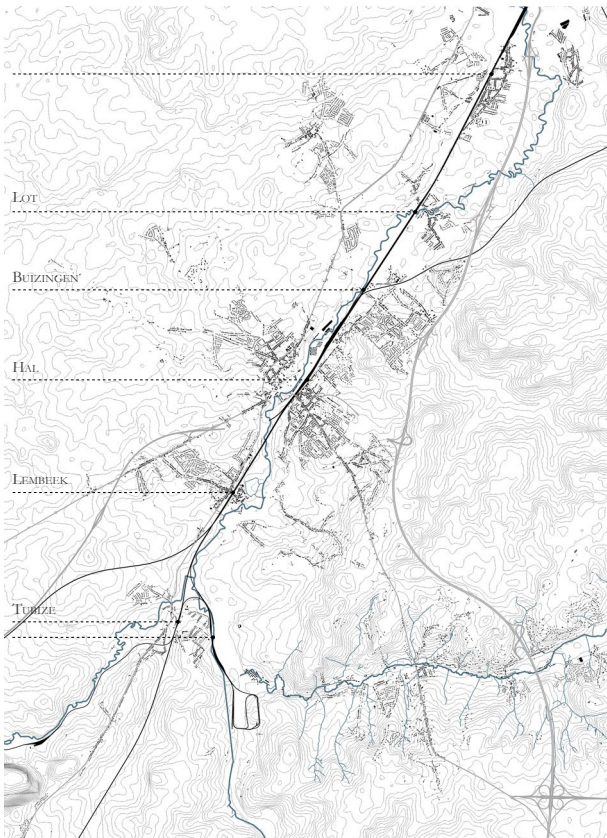


La biorégion bruxelloise traversée par la vallée de la Senne et ses bassins versants

10.2 ANALYSE TYPO-MORPHOLOGIQUE DE LA VALLÉE DE LA SENNE

Dans un premier temps, une analyse typo-morphologique du cadrage sera faite, afin d'éclaircir la compréhension de ce paysage complexe. Pour ce faire, chaque infrastructure a été associée à la figure de territoire qu'elle active. Les rails avec les gares et les grands tissus urbains; la Senne et ses affluents aux poches naturelles; le canal et le fleuron industriel adjacent; enfin, les fermes et les surfaces agricoles et de pâturages environnants.

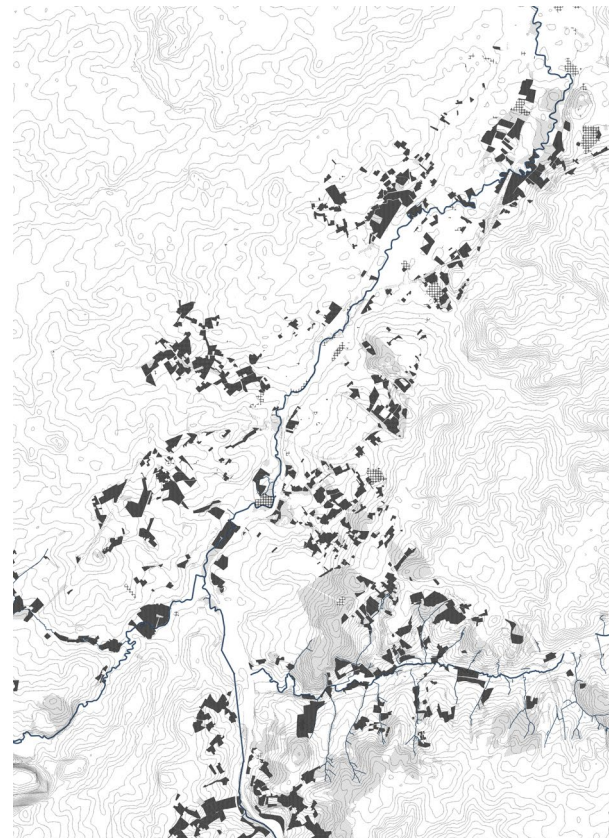
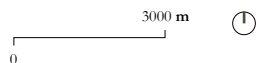




RÉSEAU FERROVIAIRE ET POCHES RÉSIDENTIELLES

Le réseau ferroviaire venant de Bruxelles se dépose dans le fond de la vallée. À celui-ci sont rattachées plusieurs gares (du nord au sud) : Ruisbroek, Buizingen, Halle, Lembeek, Tubize. À partir de là, il se sépare en deux parties. «Les gares sont les vraies portes de la ville» (Fréjaville, Dauphin, Guilhembet, 2006). Elles agissent comme des repères pour chaque voyageur étranger intégrant le tissu urbain.

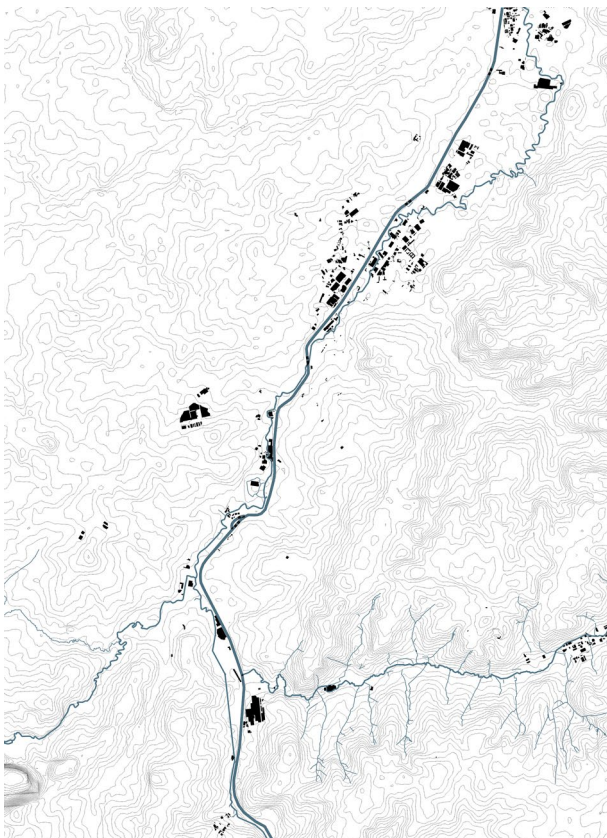
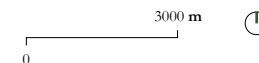
Sources :
Geofabrik
Copernicus



SENNE ET POCHES NATURELLES

«Bruxelles est née, il y a plus de 1000 ans, dans la vallée humide de la Senne. Cette dernière était alors une rivière bucolique. Des poissons nageaient dans ses eaux et la végétation de ses rives était abondante» (Baita, 2020). La Senne, cours d'eau majeur de la vallée, présente une végétation plus éparse le long de ses berges. Des poches naturelles morcelées par l'urbanisation ponctuent le paysage de la vallée de la Senne.

Sources :
Geofabrik
Copernicus



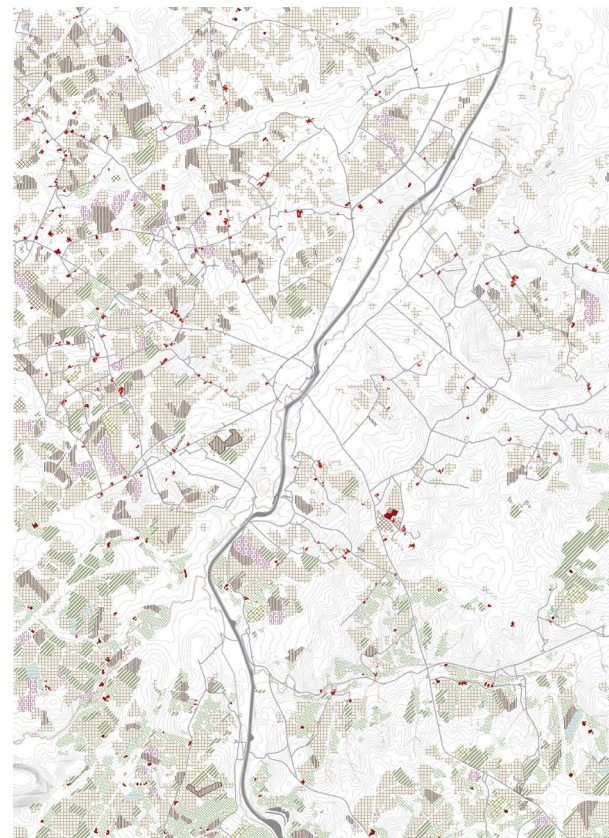
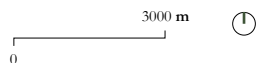
CANAL ET INDUSTRIES

Le canal a été créé afin de faciliter le transport de marchandises par voie navigable. En effet, «la navigation est longue et rendue difficile en période de basses eaux et de crues» via la Senne (Coordination Senne). Le canal a été construit en deux phases : le canal Willebroek en 1561 au nord de la ville, la jonction Bruxelles-Charleroi en 1832 (Baita, 2020).

L'avantage du canal est que le transport de marchandises peut se faire massivement. Il est utilisé à 80 % pour des matériaux de construction et des produits pétroliers (Coordination Senne, 2014).

L'activité économique de transports générés par le canal a attiré une multitude d'industries le long de ses berges. À Buizingen, est venu se déposer tout un fleuron industriel, qui forme aujourd'hui une poche remarquable et active au bord de l'eau.

Sources :
Geofabrik
Copernicus



ROUTES, SURFACES AGRICOLES ET FERMES

Disposées en majorité sur les hauteurs de la Senne et ses affluents, les surfaces agricoles du sud de Bruxelles sont principalement composées de céréales. Ces grandes surfaces sont ponctuées de fermes, principales actrices de l'économie agricole belge. Associées à cet ensemble de points rouges éparpillés dans le paysage, des routes dessinent la vallée transversalement et tissent un réseau d'accès entre les exploitations.

Céréales et assimilés
 Pommes de terre
 Production fourragère
 Maraichage
 Plantes à fibres
 Oléagineux
 Betteraves sucrières
 Fruits à coque
 Fermes
 Pistes cyclables et routes transversales

Sources :
Geofabrik
Copernicus
Geopunt
WallOnMap



10.3 TROIS CADRAGES

La vallée de la Senne présente donc un visage aux multiples facettes. Face à cette complexité et de manière à être le plus exhaustif possible, 3 cadrages sont envisagés pour y développer le projet. Ils sont un résumé des 3 conditions que l'on peut retrouver dans la vallée.

- Buizingen, regroupement d'industries traversées par le lit majeur de la Senne et l'ensemble des infrastructures qui remontent vers Bruxelles.
- La vallée habitée du Hain, affluent de la Senne. C'est une portion transversale au lit majeur de la Senne qui présente les caractéristiques particulières de l'urbanisation résidentielle.
- Rebecq est une portion de la vallée de la Senne rurale. Après Tubize, la Senne se sépare du canal et poursuit sa route dans un paysage verdoyant, jusqu'à sa source à Naast.

La dimension des cadrages est choisie en proportion au format du livre, 16 x 24 cm. La volonté formelle étant de faire des bords de la feuille les limites du cadrage. De plus, le choix de l'orientation verticale ou horizontale et leur position ont été définis suivant la forme de chaque cours d'eau et de manière à représenter au mieux les caractéristiques de chaque lieu.

Pour Buizingen et Rebecq, la Senne suit un axe nord-est/sud-ouest. Dans le premier cas, le fleuron industriel est placé au centre de la feuille. Dans le deuxième, le choix s'est porté sur une représentation exhaustive du paysage agricole de Rebecq et des infrastructures qui le traversent.

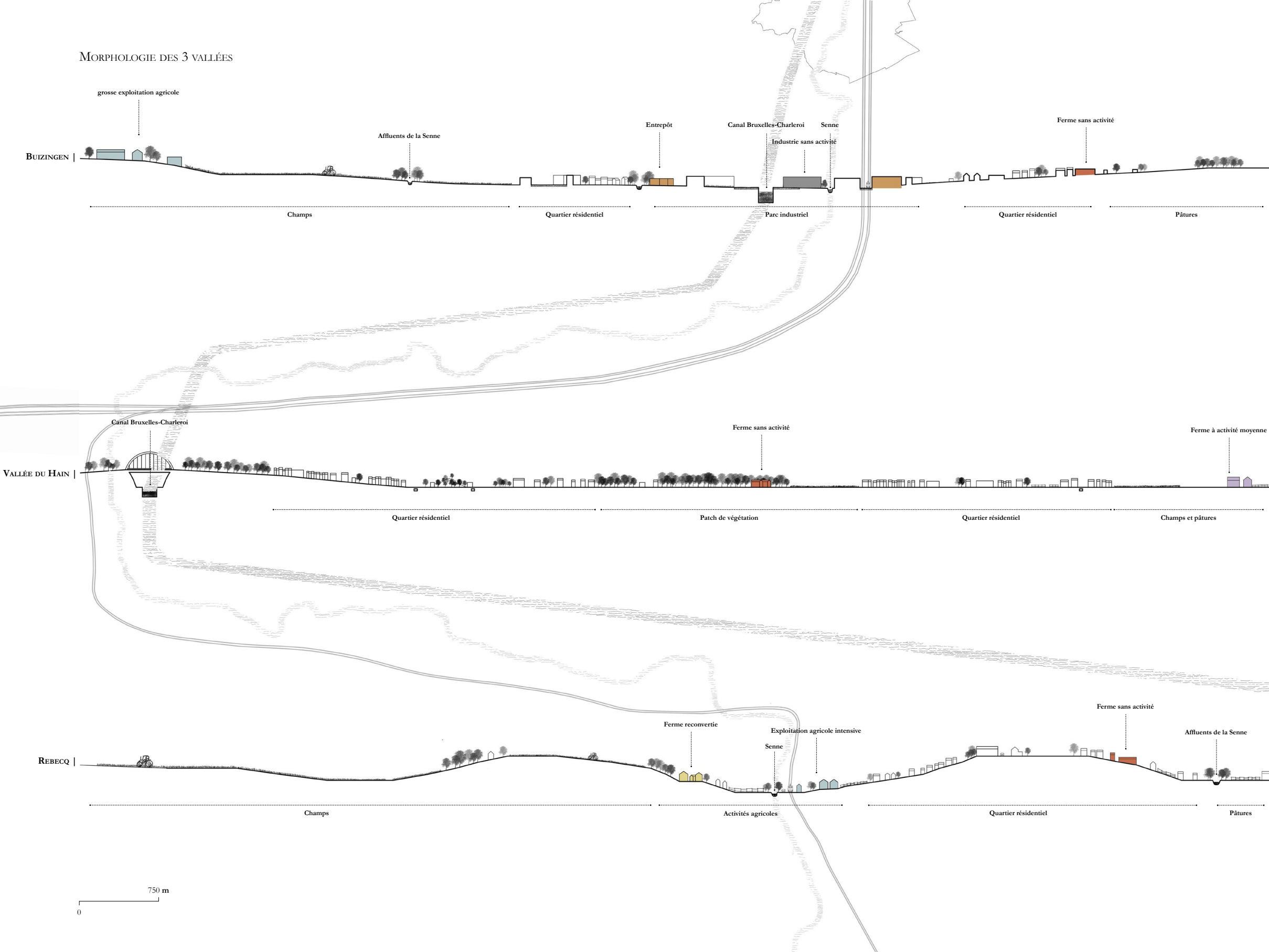
Dans la vallée du Hain, un cadrage horizontal s'est imposé de manière à longer le parcours du Hain et à intégrer le canal et l'autoroute situés à chaque extrémité. De plus, cela permettait de donner une idée complète de l'occupation résidentielle du fond de vallée.

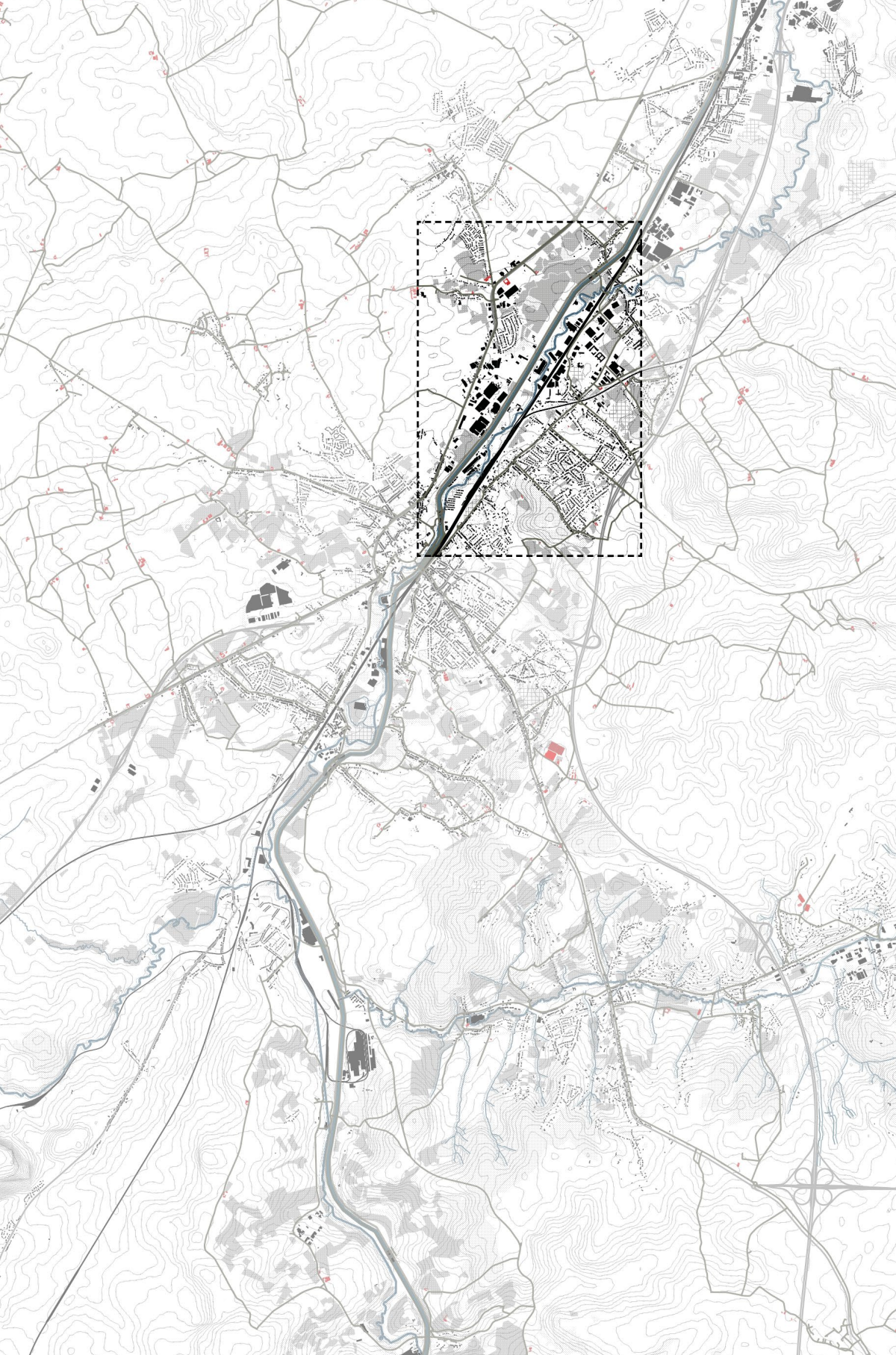
Ces trois cadrages suivront une trame d'analyse commune. Elle détermine dans un premier temps un atlas, qui permet de faire une sélection des acteurs effectifs et ceux, en jachère, qui pourront être activés. Les deux strates d'acteurs (passifs et actifs) seront le réceptacle du projet, lequel articule développement alimentaire et lieu-refuge. Et ce, selon des trajectoires temporelles distinctes, comme évoquées précédemment.

Reproduit sur les trois zones géographiques, cette analyse permettra de dresser une tentative de définition d'une vision territoriale cohérente mettant en lien les différentes propositions. La vallée de la Senne devenant ainsi une solution pour plus de résilience.



MORPHOLOGIE DES 3 VALLÉES





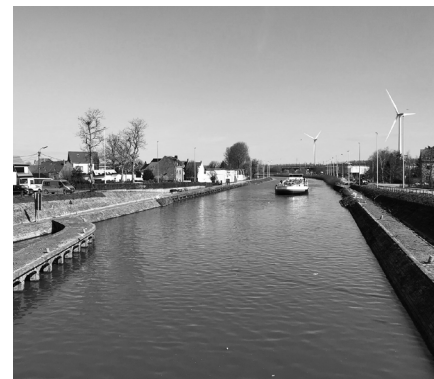
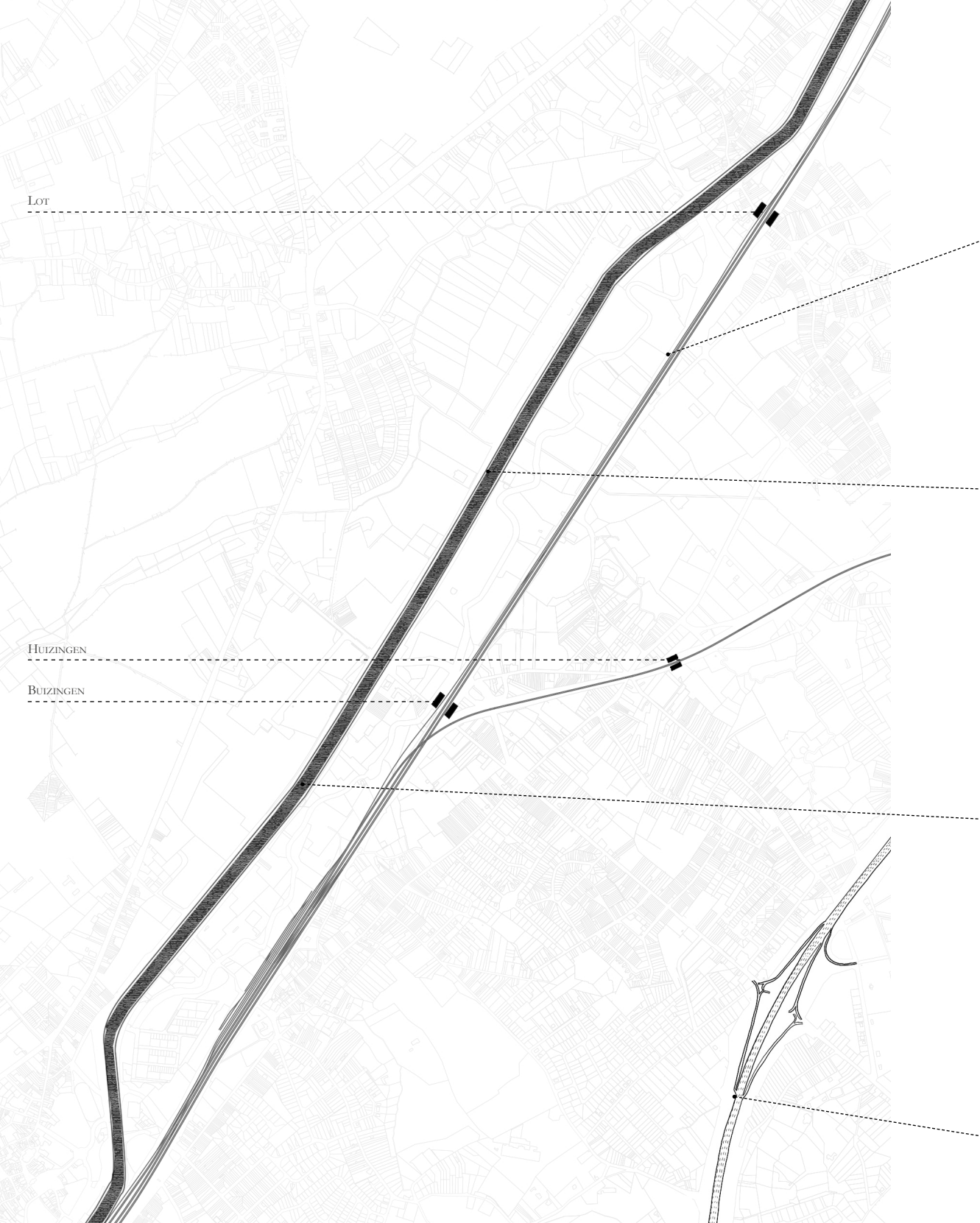
11 BUIZINGEN | VALLÉE INDUSTRIELLE

11.1 ATLAS

Le premier cadrage s'arrête à Buizingen. Cette partie de la vallée de la Senne a été choisie, car elle témoigne dans un premier temps de la croissance de la capitale lors de la révolution industrielle au XIXe siècle. Cette dernière, représentée «par l'essor d'une industrie textile mécanique et d'une industrie chimique, qui lui est pour une large part associée, souvent dans les prairies alluviales de la Senne. Ils annoncent les développements industriels dans l'axe du canal et à proximité du chemin de fer.» (Vandermoten, 2015).

Entre 1960 et 1970, avec l'apparition et la démocratisation des fonctions tertiaires et de l'ouverture des pays sur le monde, l'économie industrielle intense chute. D'abord dans la capitale, puis dans le reste du pays (Vandermoten, 2015). «Aujourd'hui, la désindustrialisation métropolitaine est un fait acquis» (Vandermoten, 2015). Cette croissance forte de l'économie industrielle, suivie de sa chute brutale a laissé derrière elle un patrimoine industriel gourmand en volume et en surfaces imperméables inexploitées. On parle de désindustrialisation ou d'époque post-industrielle.

La présence d'industries est donc ce qui caractérise majoritairement Buizingen, en plus des autres éléments caractéristiques qui composent ce cadrage. L'atlas qui suit fait l'inventaire des éléments actifs du paysage et ceux qui demandent à être activés ou questionnés.

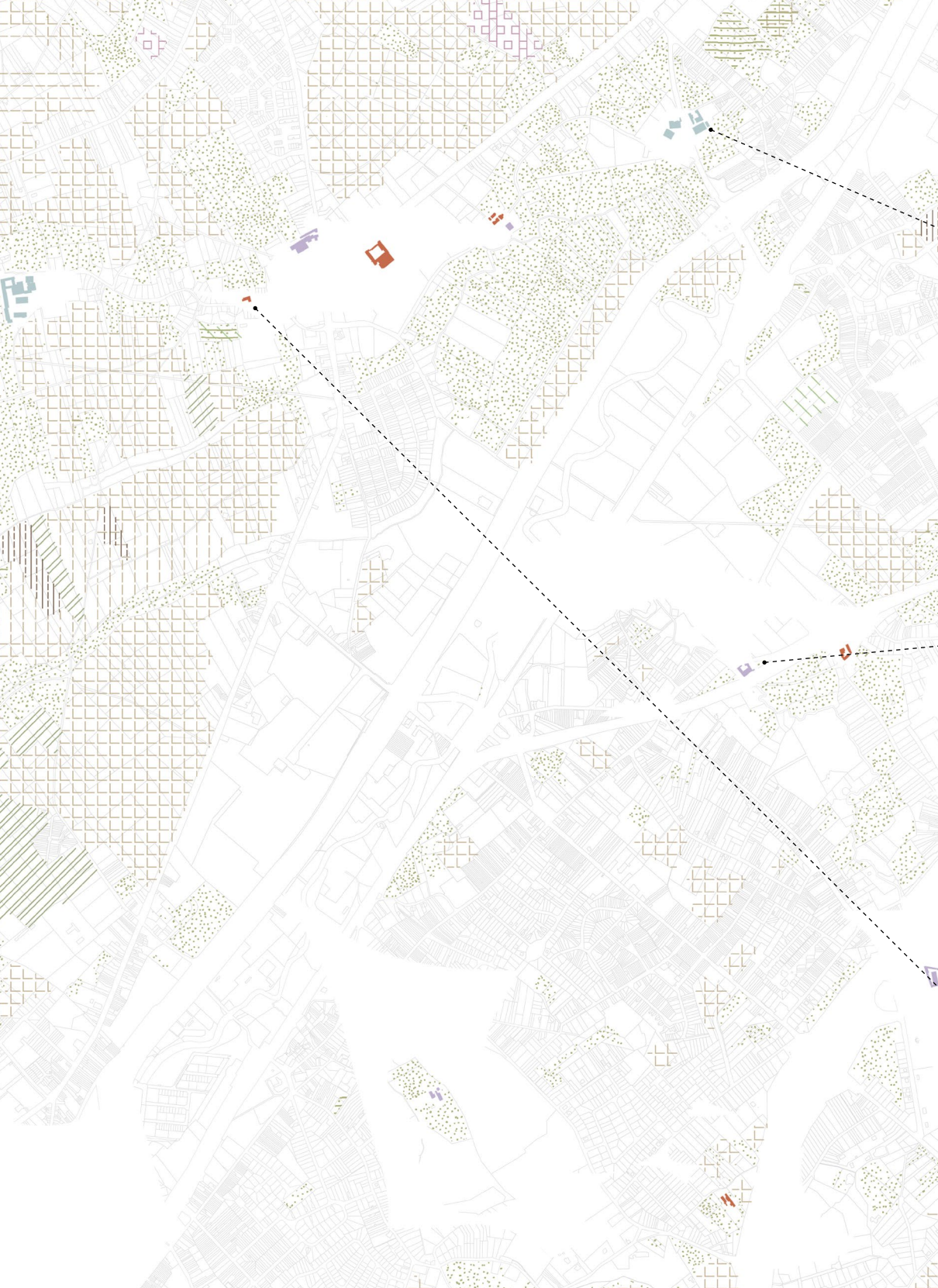


INFRASTRUCTURES

Buizingen est traversé par l'ensemble des infrastructures qui composent la vallée de la Senne et assurent une connexion forte avec Bruxelles.

De haut en bas :

- Le réseau ferroviaire permet à ceux qui n'ont pas de voiture de rejoindre directement Buizingen.
- La piste cyclable, assure une connexion douce jusqu'à Bruxelles, le long du canal.
- Le canal permet un transport de marchandises en masse par voie fluviale.
- L'autoroute permet à ceux qui possèdent une voiture de rejoindre Buizingen facilement.



FERMES ET SURFACES AGRICOLES

Le paysage agricole qui s'établit en retrait du fond de vallée occupé par les industries, est composé de surfaces de production et ponctué de différents types de fermes s'établissant en retrait du fond de vallée occupé par l'activité industrielle.

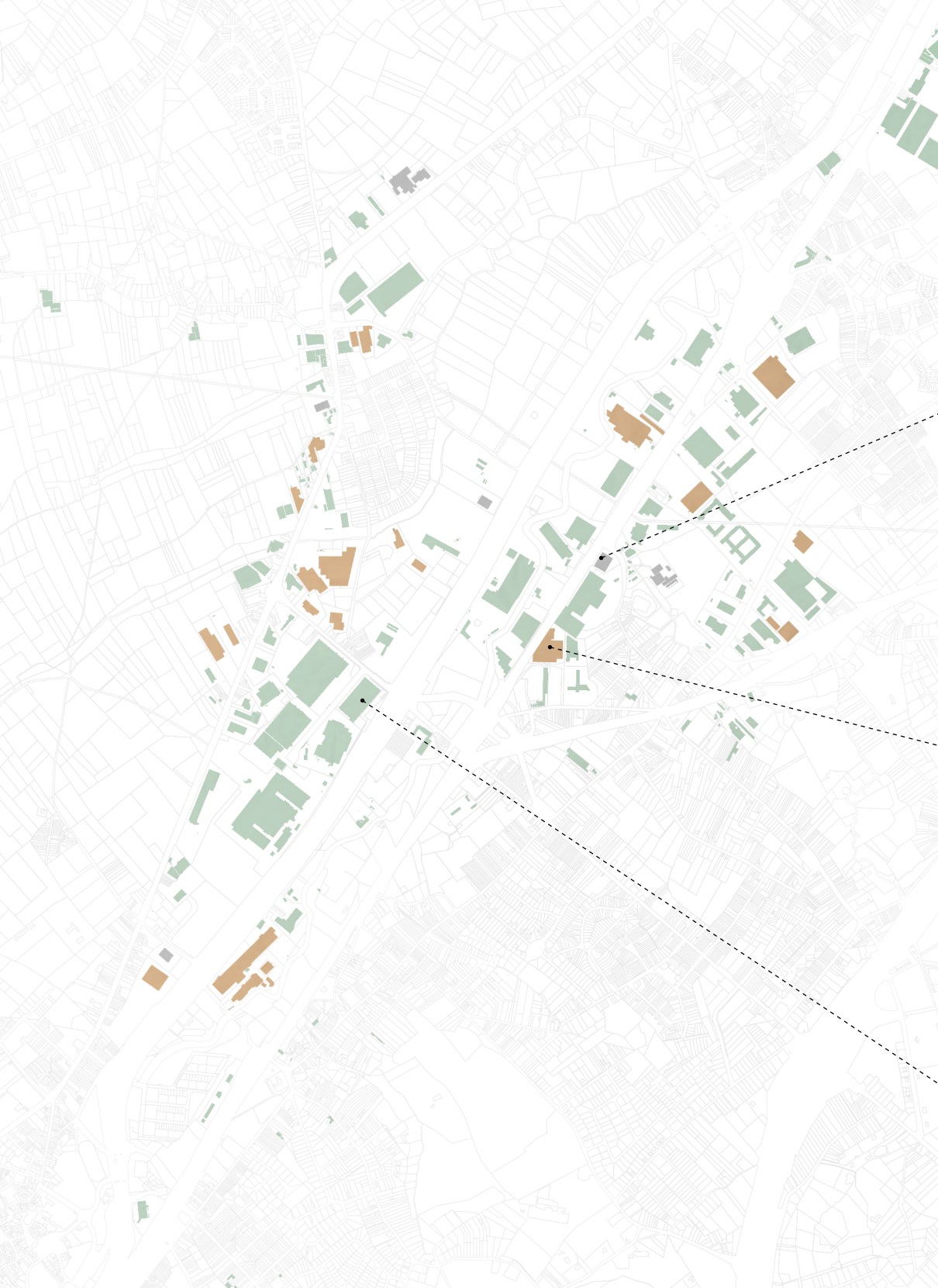
De haut en bas :

- Les exploitations intensives détiennent la plupart des grandes surfaces de monoculture destinées au bétail ou à l'industrie agroalimentaire.
- Les exploitations de taille moyenne se partagent le reste de terres et produisent en petites quantités.
- Les fermes sans activité agricole ou abandonnées qui n'ont pas survécu à la croissance industrielle féroce.

- ▤ Céréales et assimilés
- ▥ Pommes de terre
- ▧ Production fourragère
- ▨ Maraichage
- ▩ Oléagineux
- Betteraves sucrières
- ◊ Fermes sans activité
- ◊ Fermes d'activité moyenne
- ◊ Fermes d'activité intensive

400 m
0

Sources : SPF Finances
Geofabrik
Geopunt

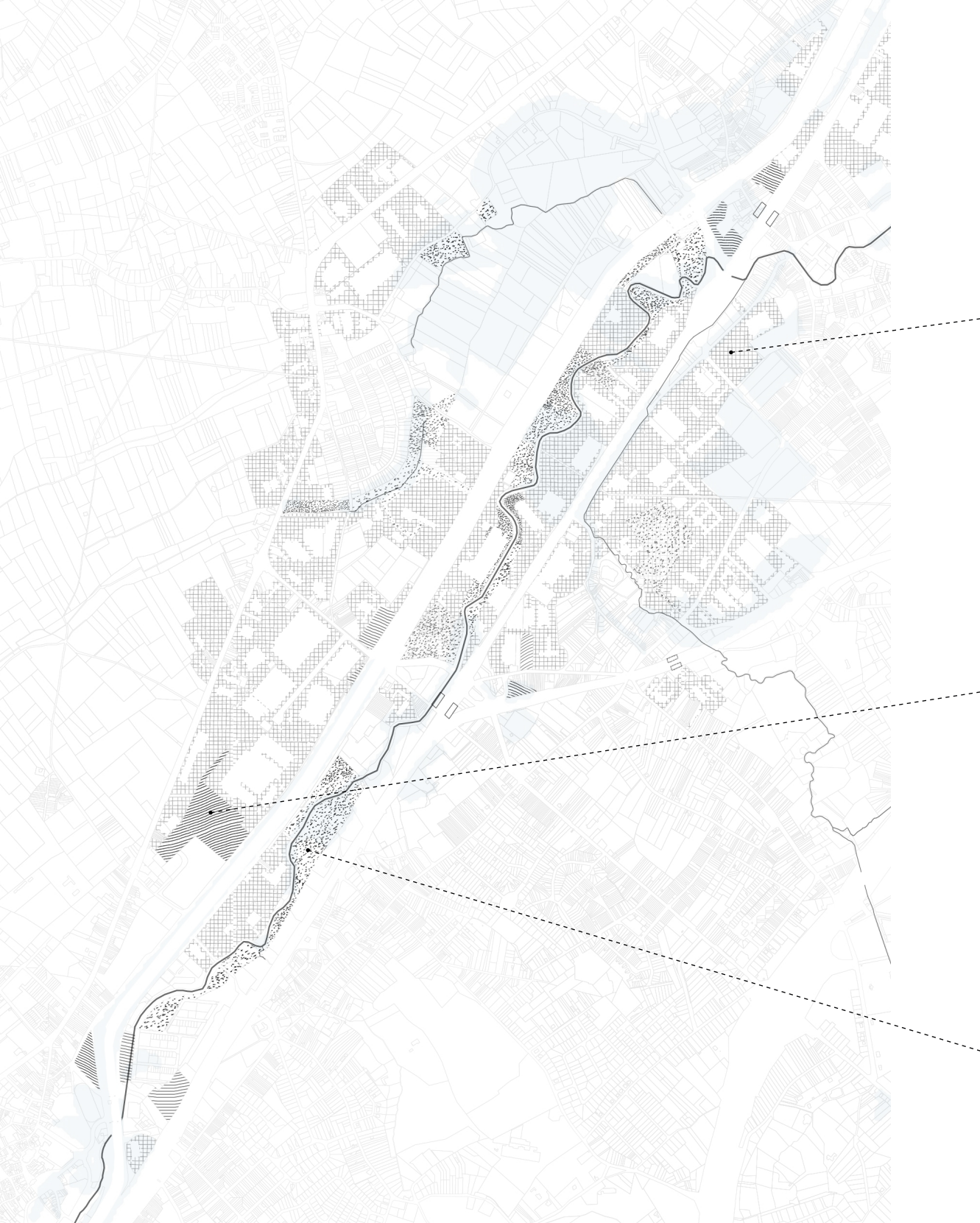


INDUSTRIES

Il est possible de catégoriser les industries qui composent Buizingen en 3 types.

De haut en bas :

- Bâtiments abandonnés qui ponctuent le paysage
- Grandes entrepôts soit abandonnés ou pas complètement exploités résultants de la désindustrialisation.
- Commerces au bord des grands axes automobiles, ou des usines en activité dont la production, du type matériaux de construction, chocolat, est destinée à l'export.



SURFACES RÉSIDUELLES

Des surfaces résiduelles comportant chacune des problématiques différentes sont mises en avant.

De haut en bas :

- Les surfaces imperméables gigantesques, souvent disproportionnées, générées par l'activité industrielle.
- Les friches laissées à l'abandon sont indésirables. Soit à cause de leur emplacement ou leur faible valeur foncière.
- L'ensemble des espaces verts situés au bord de la Seine, comprimés entre les industries.

11.2 INTERVENTIONS

En réponse à cette analyse, on peut distinguer les éléments actifs, et ceux qui doivent être activés pour catalyser le projet.

Parmi les éléments actifs du paysage, les infrastructures jouent un rôle majeur. Leur présence à Buizingen permet de tisser un lien fort et dynamique entre la métropole et la capitale.

Ensuite, d'autres éléments, aujourd'hui passifs, demandent à être activés et font l'objet d'une attention plus précise. En figure de proue, les acteurs majeurs du nouveau visage de la vallée de la Senne sont les fermes actuellement abandonnées. Ces dernières, dont le potentiel a été précédemment exposé, peuvent devenir le support des initiatives cherchant à dynamiser le fond de vallée. Leur travail résiderait dans des interventions plus fines suivant une nouvelle lecture du territoire dont l'objectif serait de relancer leur activité en les ancrant dans une nouvelle économie durable et viable.

Les surfaces questionnées pour répondre à cela sont les espaces résiduels. Avant tout ceux situés le long de la Senne par leur potentiel écologique et fertile. Puis, d'autres surfaces à remettre en question. Parmi elles, les surfaces imperméables associées à de grands entrepôts au bord du canal.

Les intervenants sélectionnés occuperont un rôle spécifique dans l'aménagement du fond de vallée. Des rôles tant destinés à créer la toile de fond de l'économie, ici alimentaire, que pour générer un tissu social entre habitants de Bruxelles et ferme communautaire. La démarche peut être lue et racontée comme une histoire destinée à créer un cycle, un procédé phasique, capable de perdurer à la fois en temps normal et en temps de crise.



INTERVENTIONS ALIMENTAIRES ET SOCIALES DANS LE TEMPS

Pour relancer leur activité, chaque ferme abandonnée se voit attribuer un certain nombre de terres indésirables.

Le contexte particulier de Buizingen nécessite un regard particulier sur les éléments qui composent son paysage. Les surfaces imperméables et polluées par l'activité industrielle demandent un soin spécifique préalable à toute tentative de plantation de semence. Ainsi, certains terrains seront d'abord désimperméabilisés puis dépollués.

Les entrepôts répartis dans le territoire pourront accueillir les machines servant à cette démarche.

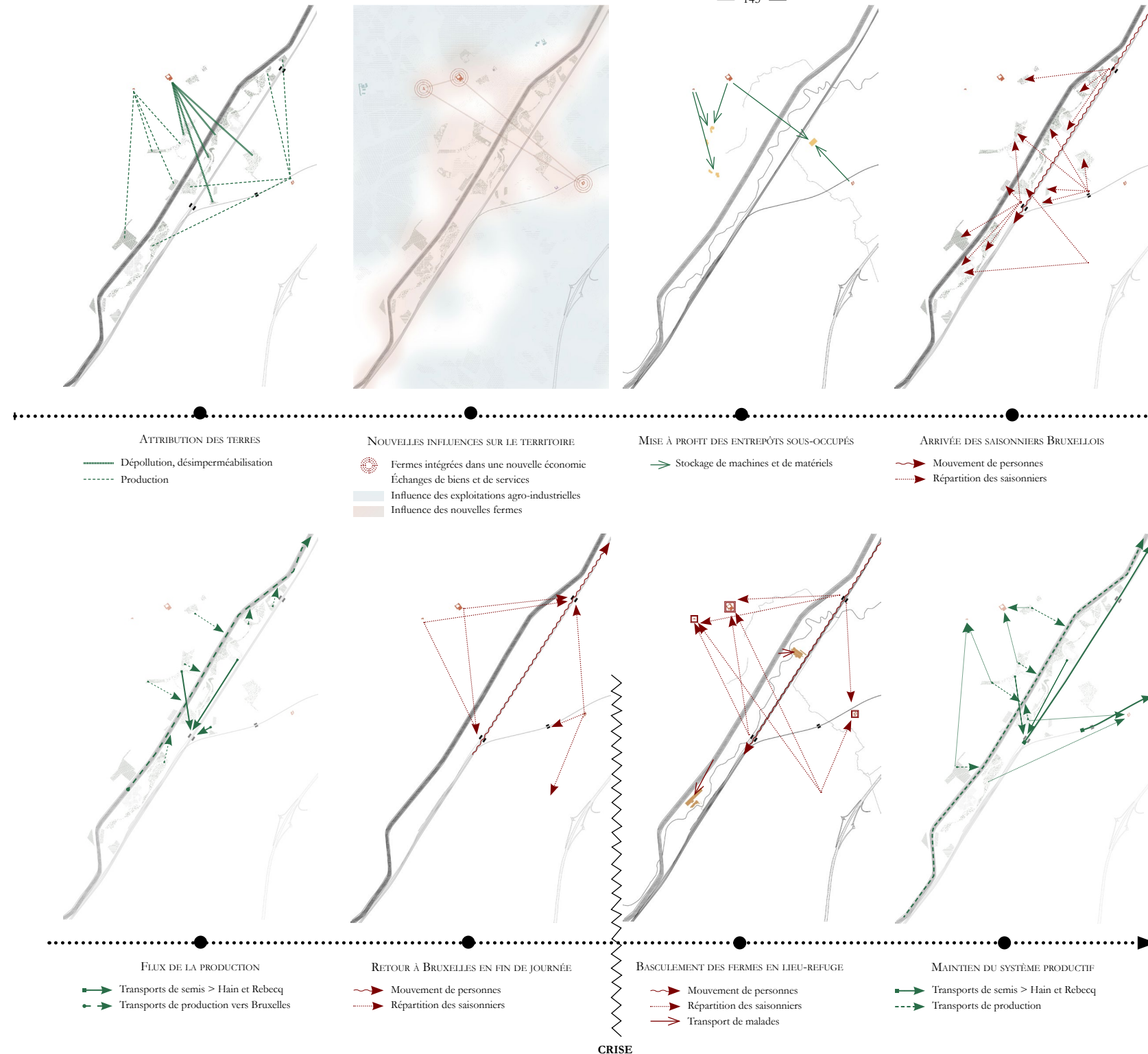
Cette nouvelle activité de culture fine en bord de Senne nécessitera une aide humaine due à l'étroitesse des parcelles. Des saisonniers, venant des quartiers à faible position socio-économique de Bruxelles, sont amenés à faire partie de cette démarche.

Après un certain temps, une production variée et locale sera envoyée grâce au canal vers Bruxelles. Tandis qu'une autre, composée de semis, sera transportée par train vers les autres partis de la vallée de la Senne, plus propre, en vue d'être plantée.

En temps normal, les travailleurs peuvent se rendre dans les fermes, qui font office de point d'accroche dans un territoire inconnu. Les saisonniers sont amenés à rentrer chez eux en fin de journée.

Si une crise survient soudainement, les fermes communautaires peuvent se transformer en lieu de refuge pour les saisonniers.

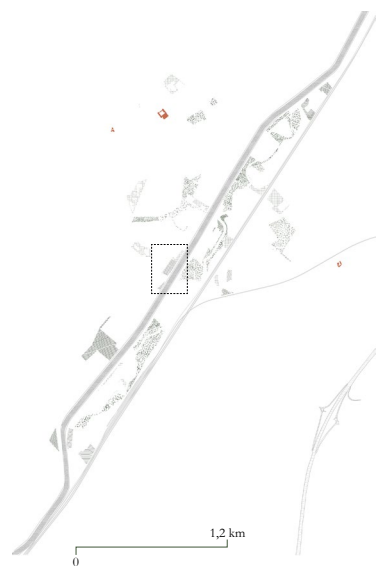
L'avantage de ce système de production est qu'il peut perdurer aussi durant cette période de crise, assurant néanmoins un apport supplémentaire de nourriture vers les fermes pour ses résidents.



CULTIVER

L'intervention sur le territoire de Buizingen a la particularité de se mettre en place en plusieurs temps. L'analyse des espaces résiduels pouvant accueillir des cultures maraîchères, a identifié des sols imperméables et des sols pollués.

Temps 1 : Pour les sols imperméables, des cultures hors sols peuvent y être installées notamment pour la production sous serre, des semis. D'autres peuvent être soumis à une phase de déperméabilisation afin de pouvoir y installer des cultures en pleine terre.



Le problème de la pollution est quant à lui, plus complexe à gérer. En effet, le passé industriel du canal a engendré d'importantes pollutions des sols. Il n'existe pas d'étude précise qui identifie les parcelles concernées ni le type de polluants effectivement présent. Il est tout de même possible de dire que les zones industrielles de Bruxelles « sont surtout polluées aux hydrocarbures (78 %) mais la présence de solvants chlorés est également à noter » (Scohier et al, 2020). Dans la plupart des cas, la ville résout cela par l'excavation et la délocalisation des terres polluées, ne proposant pas de solution durable pour gérer ce problème. (Scohier et al, 2020).

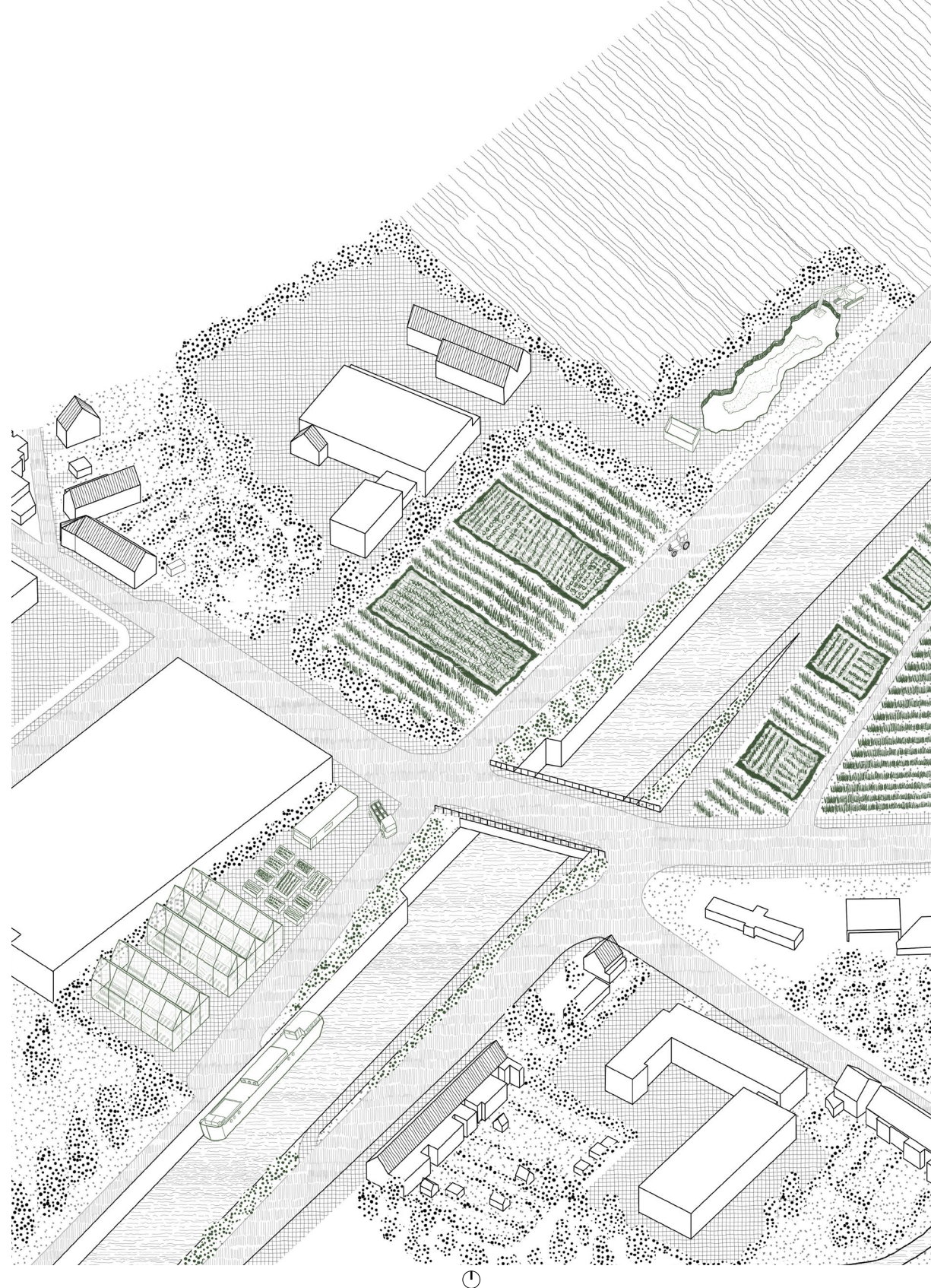
C'est donc pour proposer un système de dépollution durable que le projet met en place un phasage permettant d'effectuer une dépollution des sols par phytoremédiation. Ce système consiste à utiliser des plantes qui ont la capacité d'extraire ou de dégrader les polluants (Abdelly, 2007). C'est une solution durable dans le sens où elle ne se contente pas de délocaliser le problème, mais qui prend énormément de temps.

Temps 1 : Pour ne pas bloquer les fermes dans une activité non-productive sur une longue durée, le processus de dépollution se met en place sur la moitié des terres polluées. L'autre moitié pouvant alors accueillir une production maraîchère hors-sol par la création d'un nouveau substrat sain.

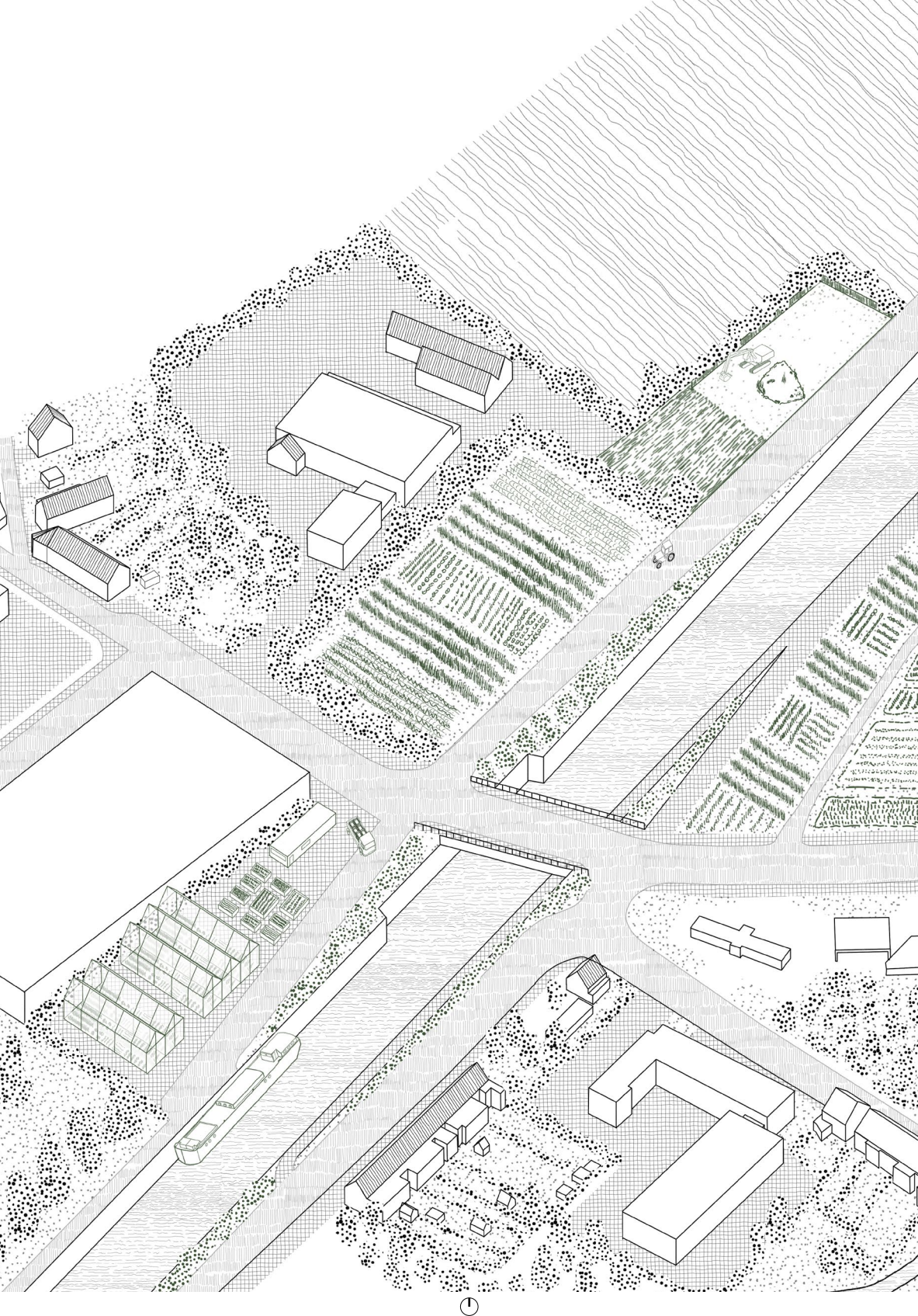
Temps 2 : Une fois le processus de dépollution achevé, les terres devenues saines peuvent être utilisées pour de la culture en pleine terre et les terres restantes sont à leur tour, dépolluées.

Temps 3 : À terme, l'ensemble des terres pourront accueillir une culture en pleine terre, à l'exception des cultures hors-sol permanentes.

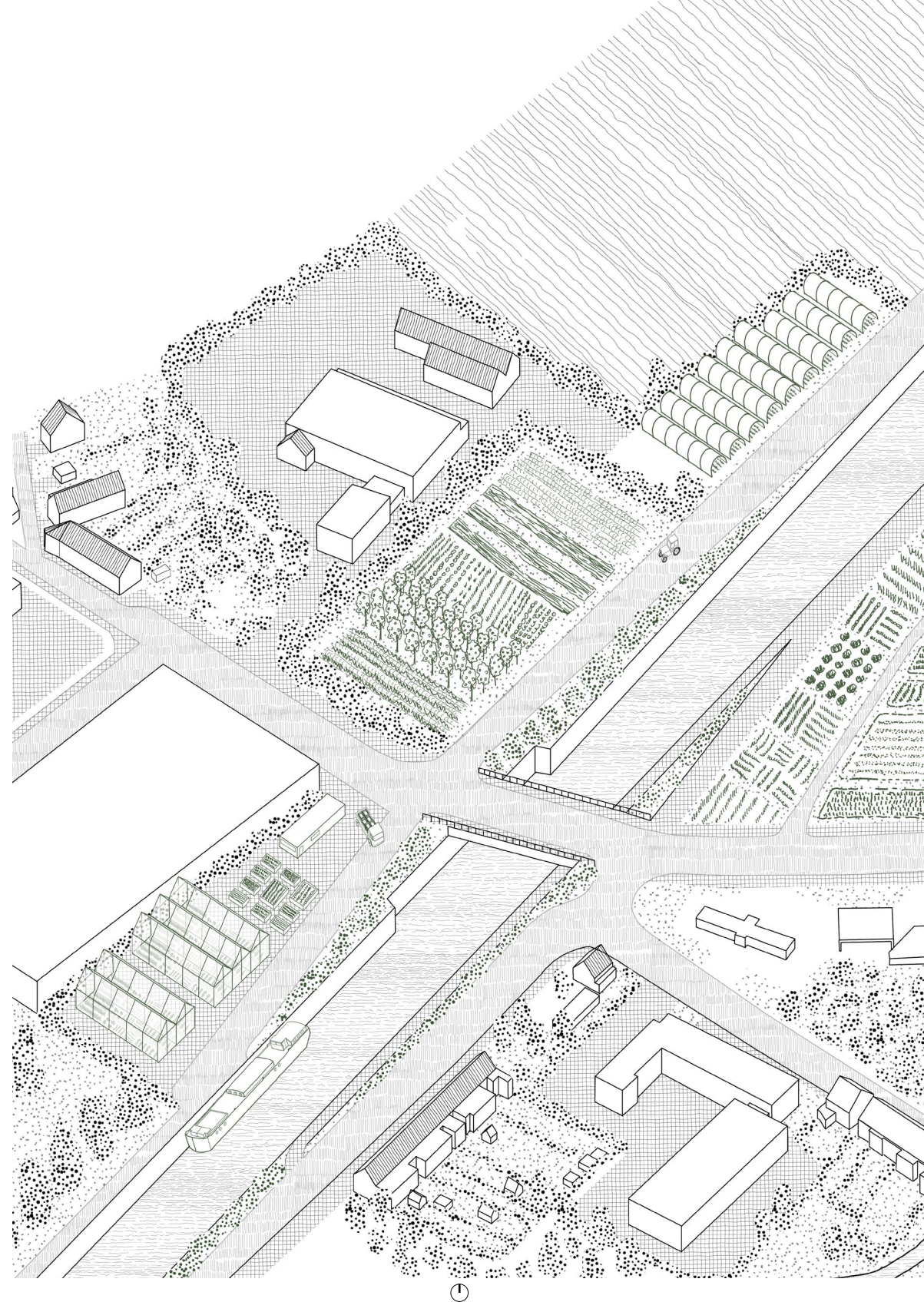
S'il n'y a, ici, pas de distinction temps normal et temps de crise, c'est pour la simple raison que la production alimentaire doit continuer peu importe la situation. Le seul changement en temps de crise, est qu'une partie de la production alimentera les fermes qui abritent alors les travailleurs.



TEMPS NORMAL | TEMPS 1 : PERMÉABILISATION, DÉPOLLUTION ET INSTALLATION DES CULTURES HORS SOL



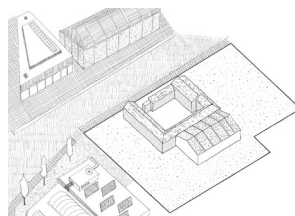
TEMPS NORMAL | TEMPS 2 : MISE EN CULTURE DES SOLS SAINS ET SUITE DE LA DÉPOLLUTION



TEMPS NORMAL | TEMPS 3 : MISE EN CULTURE DE L'ENSEMBLE DES TERRES

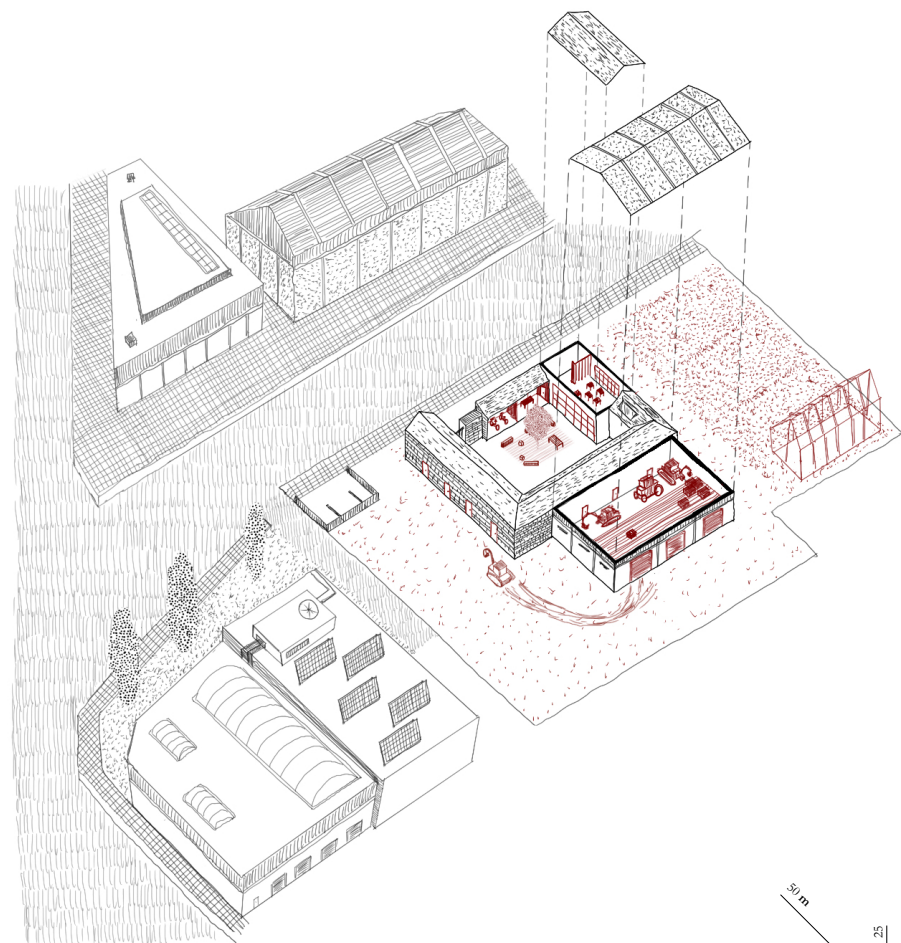


SE RÉFUGIER

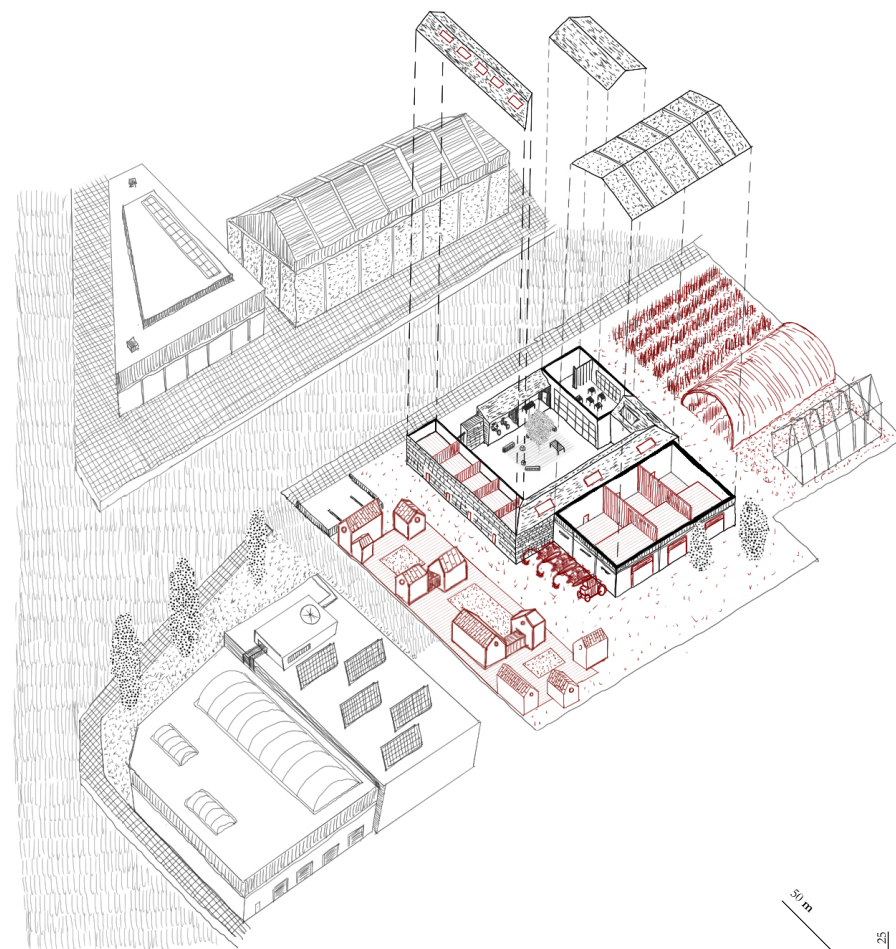
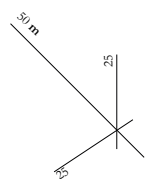


Cette ferme abandonnée à cour carrée, située à Buizingen, travaille à dépolluer et perméabiliser les sols au bord de la Senne.

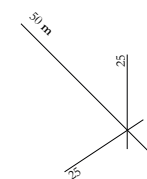
En temps normal, des **entrepôts** sont utilisés pour **stocker les machines**. Une partie de la ferme est employée pour y abriter des espaces intérieurs comme une **salle commune**, pour y manger, discuter, se retrouver. Ainsi que des espaces extérieurs comme un **jardin**, et au centre de la cour, un lieu de rencontre et de partage à l'ombre du chêne.



TEMPS NORMAL : FERME DÉPOLLUEUR



TEMPS DE CRISE : REFUGE LIVING/WORKING



En temps de crise, la ferme adapte ses infrastructures pour y loger ses travailleurs.

L'entrepôt est aménagé en logements. Un **potager** commun se met en place favorisant une modeste production locale. Une partie de l'espace laissé vacant, mute pour y accueillir des **habitations éphémères** de tailles variables.

La ferme maintient son activité malgré le temps de crise. La philosophie qui y règne repose sur une alternance entre travail et vie en communauté.

Le logement est le lieu où l'intimité prime sur la vie en communauté.



Cette ferme en L abandonnée, située à Buizingen a pour principales activités de s'occuper de la production dans le fond de la vallée et de tenir un petit **magasin** de revente

de fruits et légumes.

Ce dernier, s'implantant dans un contexte actif rythmé par les industries environnantes, permettra d'activer les habitations aux alentours, directement sur le trottoir par un moyen plus direct et social. Ce magasin ajouté d'un petit marché devient un lieu de rencontre idéal.

Il est tenu par une partie des saisonniers, qui jouissent aussi d'un **espace commun** sur la mezzanine du magasin et d'un **jardin** à l'arrière.

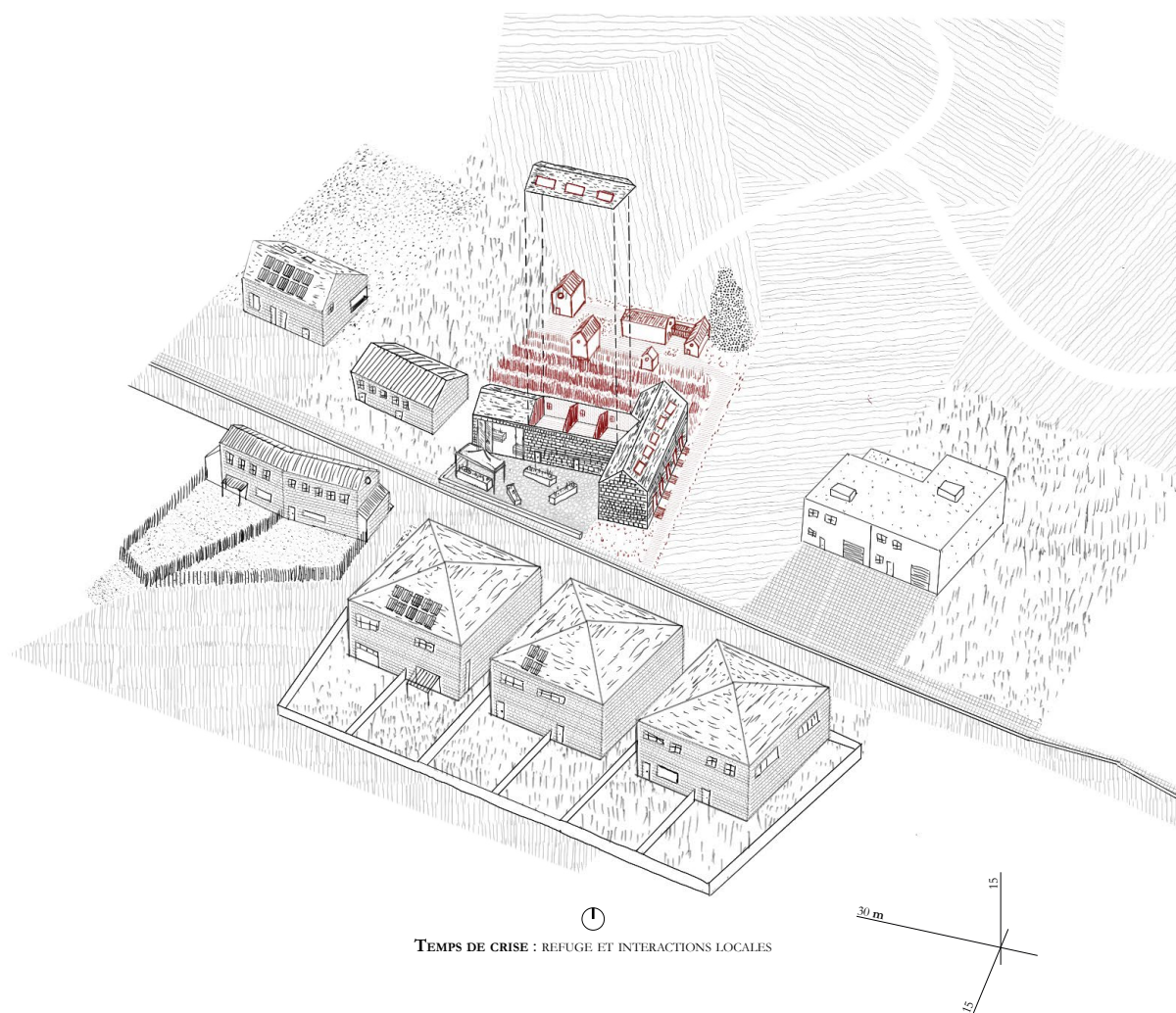
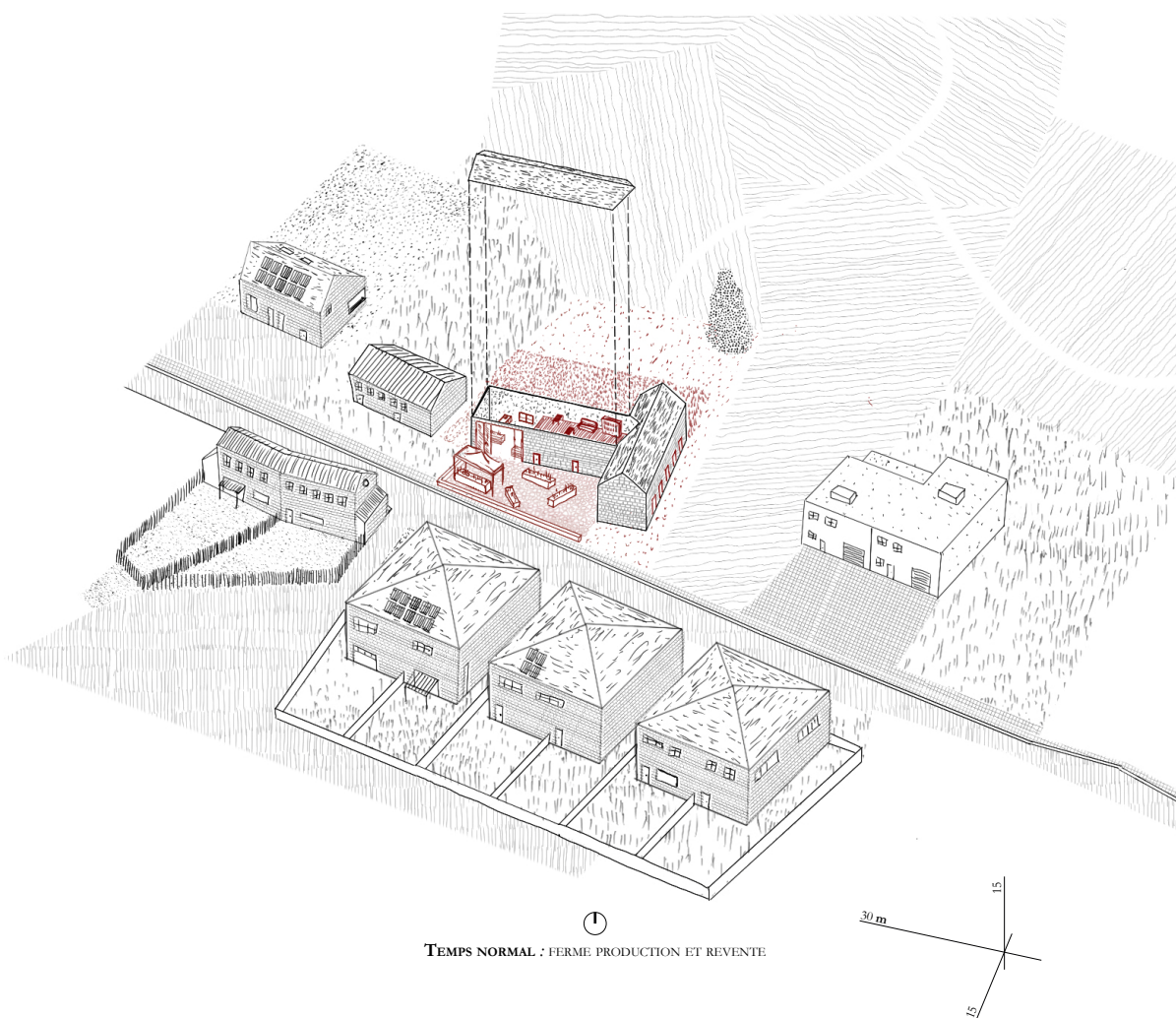
En temps de crise, les saisonniers s'occupant habituellement du magasin et d'entretenir les activités maraîchères de la ferme, peuvent y trouver refuge.

La **mezzanine** et l'aile droite de la ferme sont **réaménagées en logements**.

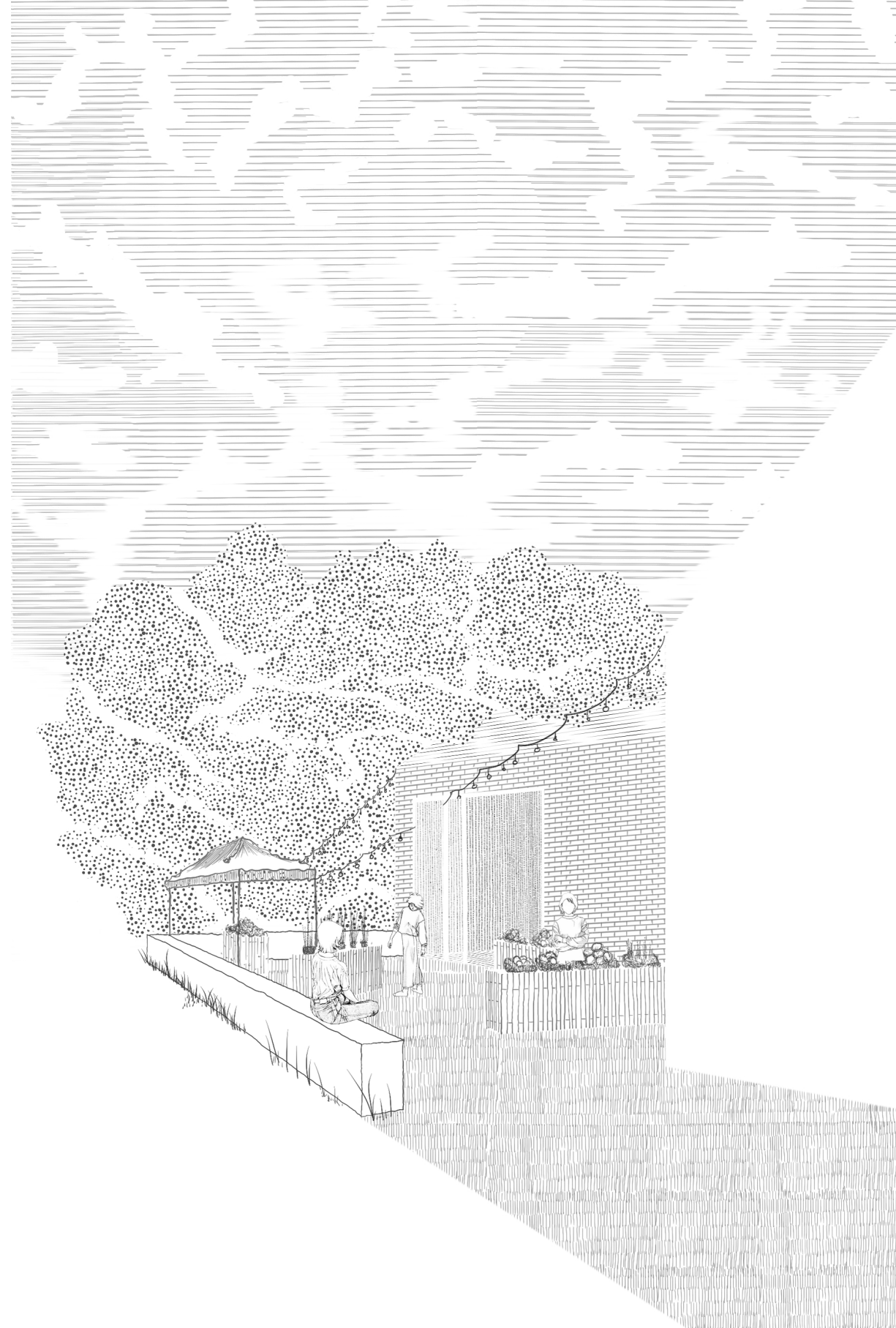
Quelques **habitations éphémères** viennent prendre place au sein du jardin, devenu **potager**.

L'activité principale de la ferme est quant à elle maintenue. Les saisonniers peuvent désormais entretenir les liens qu'ils ont déjà tissés avec les habitants grâce au **magasin d'alimentation**, et faire de nouvelles rencontres.

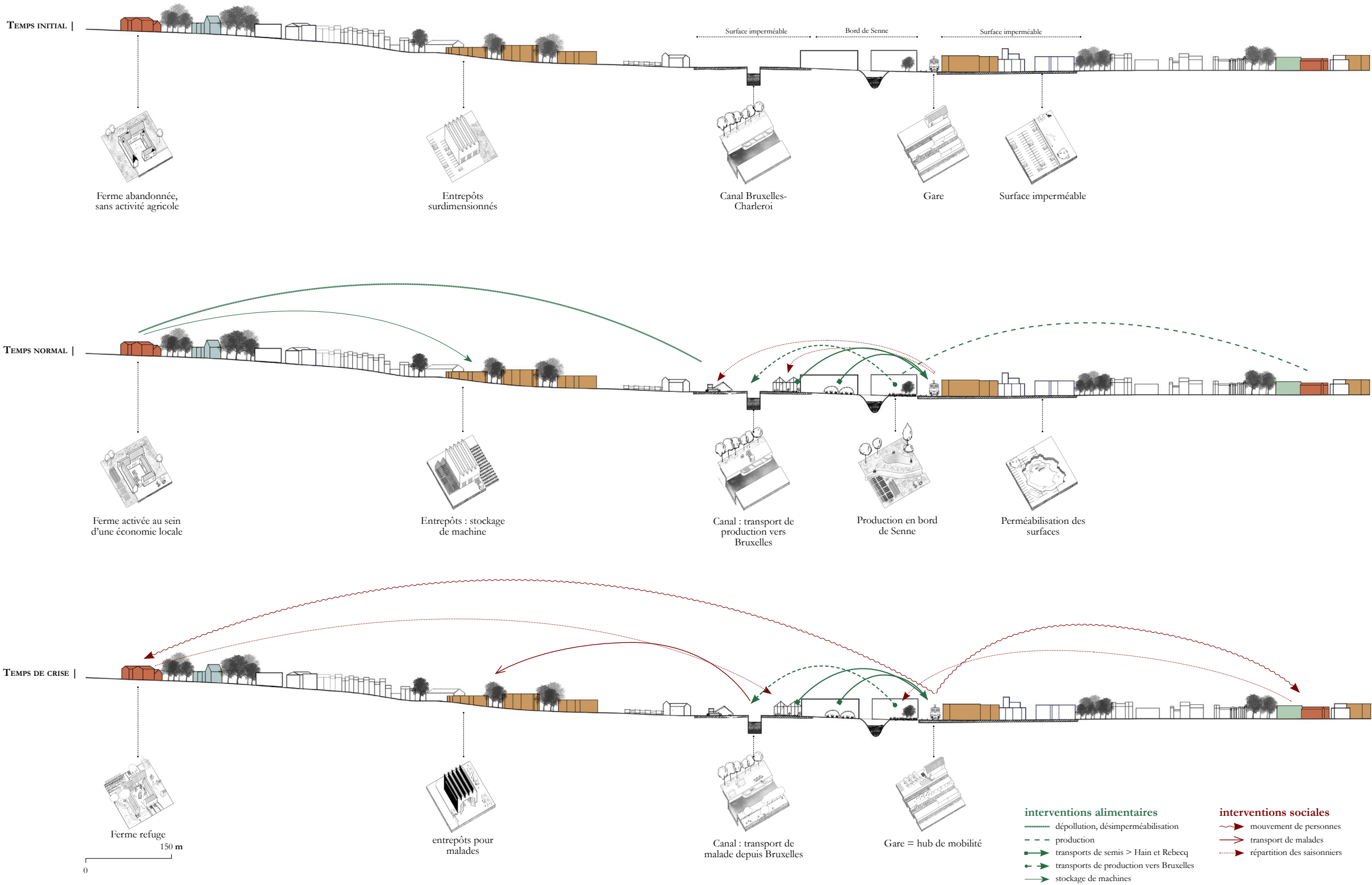
Ce refuge place la vie sociale et les rencontres au premier rang de sa philosophie.



Le lieu-refuge est complété d'un marché et d'un petit magasin qui activent directement la rue. Ils sont vecteurs d'interactions sociales entre les résidents de la ferme et les habitants du quartier.



TRANSECT TEMPOREL





12 LA VALLÉE DU HAIN | VALLÉE HABITÉE

12.1 ATLAS

Le Hain est un affluent de la Senne, autour duquel une urbanisation intense a eu lieu. Ce fond de vallée est composé de Niderland, Braine-le-Château et Wauthier-Braine. Ces villages sont résidentiels en grande majorité et composés de commerces, de fonctions tertiaires, de services.

À l'image du Brabant-Wallon, ils ont subi un développement urbanistique intense lors des 35 dernières années avec un taux d'artificialisation du sol de 15,8 km²/an en moyenne. Cette augmentation est principalement due au secteur du logement et à l'aménagement de terrain résidentiel (IWEPS, 2021). Cet engouement est en partie «le résultat de la redistribution de la population bruxelloise vers les franges extérieures de son agglomération» (Hermia et al., 2007).

Cet affluent de la Senne concentre donc une majorité de logements. À cela s'ajoutent d'autres facteurs communs à Buizingen, qui permettent d'aborder le territoire suivant la même trame d'analyse. L'atlas qui suit fait l'inventaire des éléments actifs du paysage et ceux qui demandent à être activés ou questionnés.

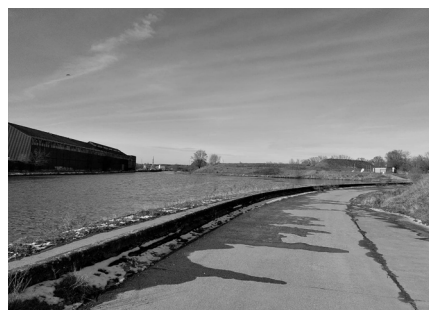


INFRASTRUCTURES

Le réseau d'infrastructures est moins développé dans la vallée du Hain qu'à Buizingen, mais présente cependant de grands axes permettant de rejoindre cette partie du territoire.

De gauche à droite :

- Le canal de Bruxelles, à l'Ouest, ne passe pas par la vallée du Hain. En revanche, son influence à l'extrémité de celle-ci peut jouer un rôle dans sa relation à Bruxelles et le reste de la vallée.
- La gare de Clabecq, seul point d'entrée ferroviaire sur le cadrage, se situe à cette même extrémité
- La chaussée de Tubize longe le Hain et coupe perpendiculairement l'autoroute.
- L'autoroute lie directement la vallée du Hain à Bruxelles et bénéficie à ceux qui possèdent une voiture.
- Le Ravel en parallèle (en cours de développement) relie Niderland à Wauthier-Braine peut accueillir une mobilité plus douce et accessible.



300 m
0



Sources : SPF Finances
Geofabrik

FERMES ET SURFACES AGRICOLES

La répartition des surfaces agricoles dans la vallée du Hain suit la même logique qu'à Buizingen.

De gauche à droite :

- Les fermes sans activité, ou abandonnées.
- Les exploitations de taille moyenne utilisent le restant de terre pour produire en plus petites quantités.
- Les grandes exploitations agricoles entretiennent ces surfaces monoculturelles destinées au bétail et à l'industrie agroalimentaire.
- Les fermes reconverties en manège abandonnant leur économie de production, pour une économie de services ou de récréation, viennent se glisser parmi les trois autres typologies dans la vallée du Hain.

- ▨ Céréales et assimilés
- ▨ Pommes de terre
- ▨ Production fourragère
- ▨ Maraichage
- ▨ Oléagineux
- ▨ Betteraves sucrières
- ▨ Fermes sans activité
- ▨ Fermes d'activité moyenne
- ▨ Fermes d'activité intensive
- ▨ Fermes reconverties (écuries...)



300 m
0



Sources : SPF Finances
Geofabrik
WallOnMap



RÉSIDENTIEL

Ce qui différencie la vallée du Hain des autres cadrages, c'est sa concentration intense en logements, de tous types.

De gauche à droite :

- Dans le centre des villages, on retrouve des petites maisons mitoyennes en bord de Hain.
- Des maisons de quartiers ouvriers.
- Des maisons 3 ou 4 façades avec jardin au sein de lotissements, symptomatique de la résidentialisation du Brabant-Wallon.



300 m
0



Sources : SPF Finances
Geofabrik



SURFACES RÉSIDUELLES

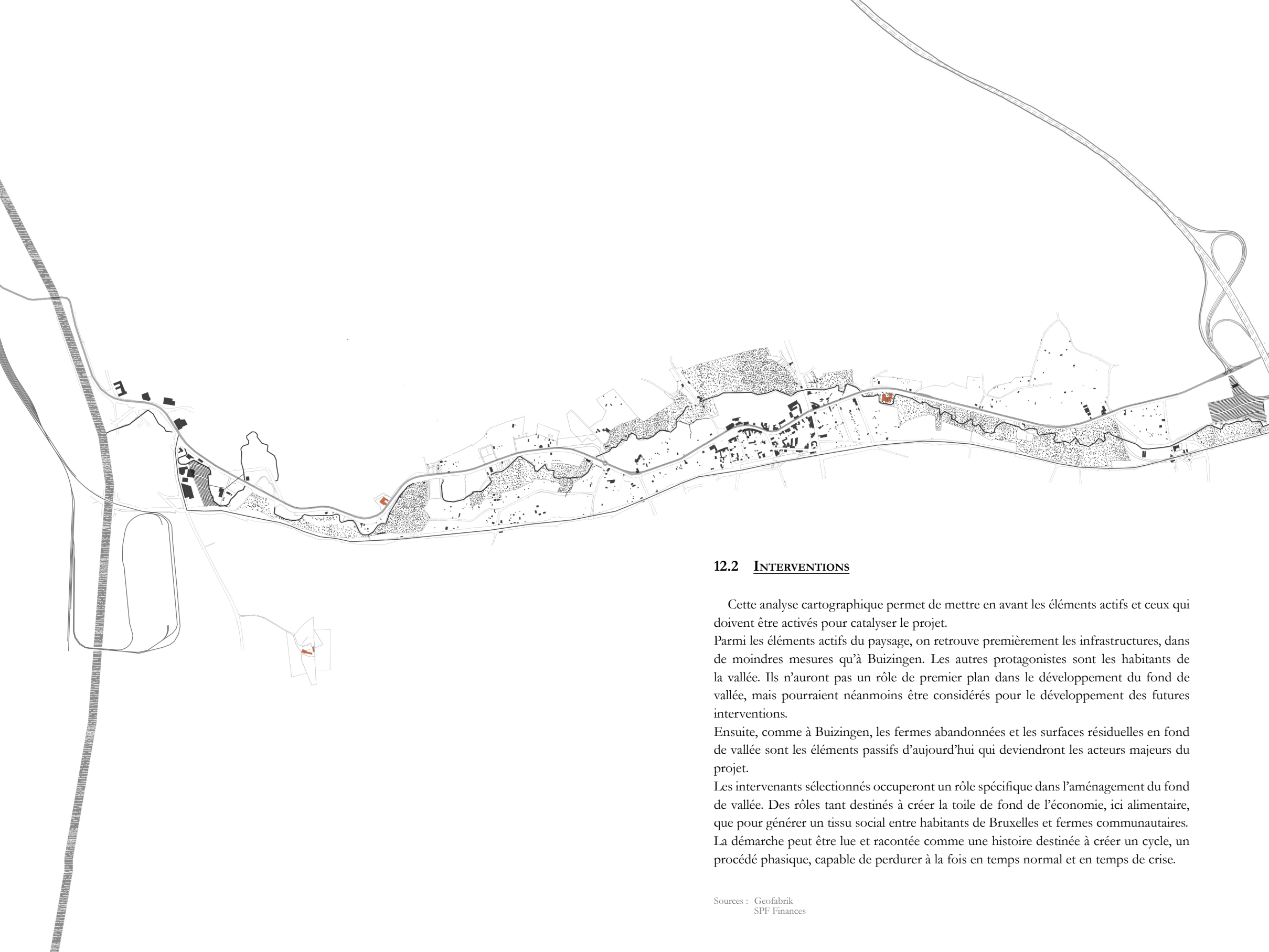
À l'image de la multitude de surfaces résiduelles en bord de Senne, le Hain n'est pas en manque. Compressées entre la chaussée de Tubize et le Ravel, ces surfaces fertiles en zones inondables forment un couloir écologique bleu/vert le long du cours d'eau, se glissant entre les arrières de jardins.



300 m
0



Sources : SPF Finances
Geofabrik



12.2 INTERVENTIONS

Cette analyse cartographique permet de mettre en avant les éléments actifs et ceux qui doivent être activés pour catalyser le projet.

Parmi les éléments actifs du paysage, on retrouve premièrement les infrastructures, dans de moindres mesures qu'à Buizingen. Les autres protagonistes sont les habitants de la vallée. Ils n'auront pas un rôle de premier plan dans le développement du fond de vallée, mais pourraient néanmoins être considérés pour le développement des futures interventions.

Ensuite, comme à Buizingen, les fermes abandonnées et les surfaces résiduelles en fond de vallée sont les éléments passifs d'aujourd'hui qui deviendront les acteurs majeurs du projet.

Les intervenants sélectionnés occuperont un rôle spécifique dans l'aménagement du fond de vallée. Des rôles tant destinés à créer la toile de fond de l'économie, ici alimentaire, que pour générer un tissu social entre habitants de Bruxelles et fermes communautaires. La démarche peut être lue et racontée comme une histoire destinée à créer un cycle, un procédé phasique, capable de perdurer à la fois en temps normal et en temps de crise.

INTERVENTIONS ALIMENTAIRES ET SOCIALES
DANS LE TEMPS

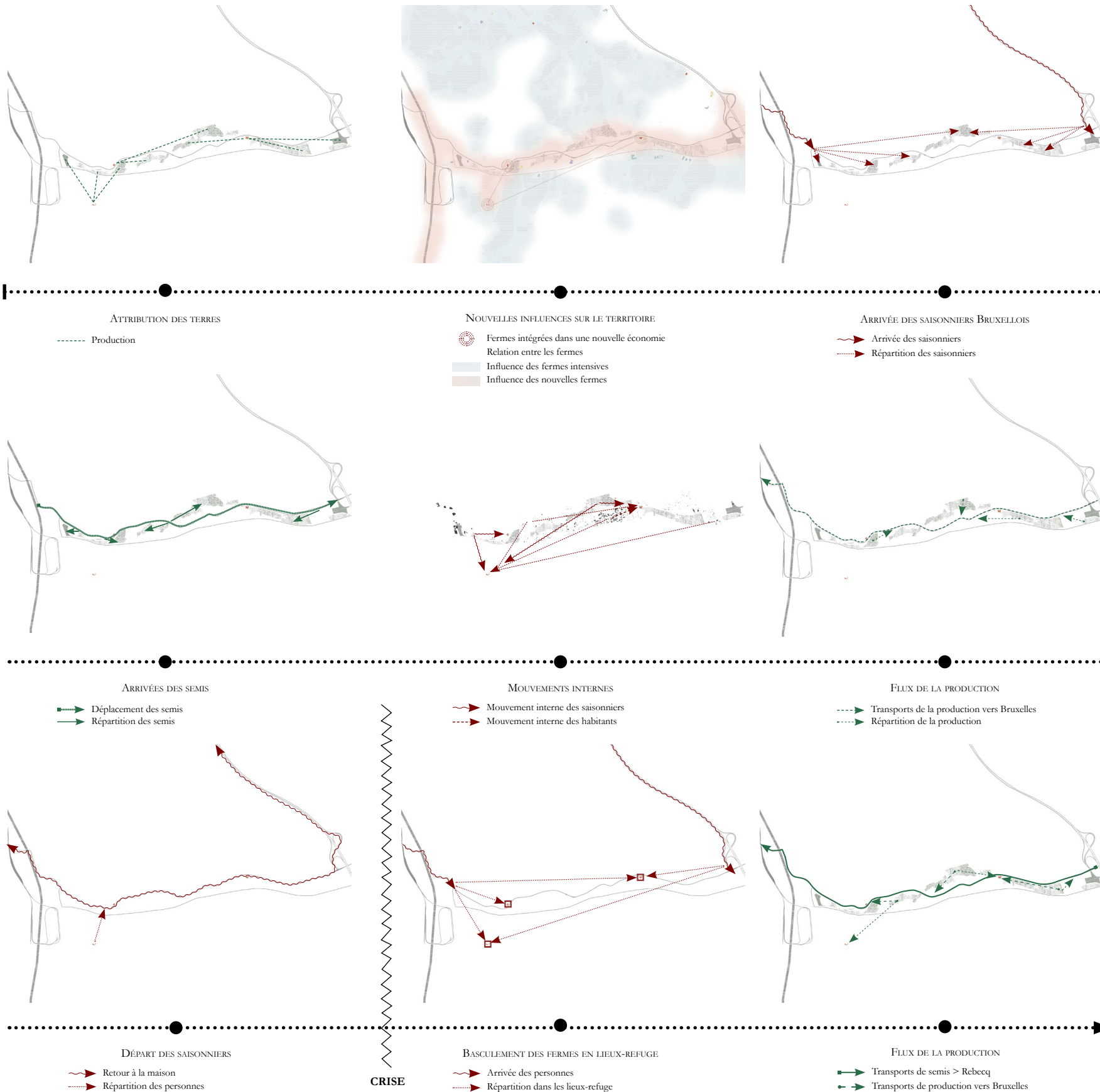
Le procédé qui suit est identique à celui de Buizingen. Il nécessite certains ajustements en réaction au contexte dans lequel il prend place.

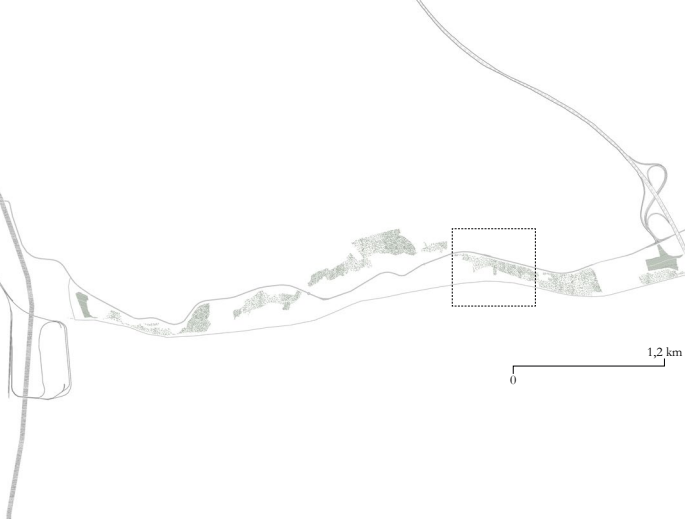
Son intérêt réside toujours dans la mise en relation des fermes et des surfaces résiduelles en bord de Hain. La zone d'influence de ces fermes vient se glisser au sein d'une économie agroalimentaire déjà bien rodée. Le travail à fournir nécessitera des saisonniers, venant de Bruxelles. Et la connexion avec le reste du territoire se fera aussi bien avec la capitale qu'avec les autres portions de la vallée de la Senne. Des semis en provenance de Buizingen peuvent être plantés dans les terres humides le long du Hain, moins soumis à la pollution industrielle.

Enfin, l'intérêt de se trouver dans une vallée habitée pourrait se trouver dans l'implication passive des habitants. Des interventions destinées à sensibiliser et à activer les localités peuvent être entreprises dans ce contexte. Un parcours sensoriel et éducatif sur les richesses du corridor bleu/vert le long du Hain. Des activités culturelles et d'éducation au monde animal, agricole dans les fermes.

Si une crise survient soudainement, les fermes communautaires peuvent se transformer en lieu de refuge pour les saisonniers.

L'avantage de ce système de production est qu'il peut perdurer aussi durant cette période de crise, assurant néanmoins un apport supplémentaire de nourriture vers les fermes pour ses résidents.





CULTIVER

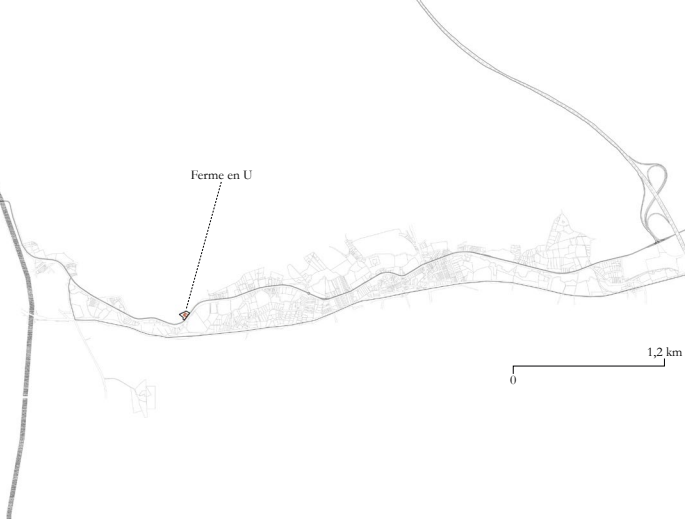
L'intervention dans la vallée du Hain peut, contrairement à Buizingen, se mettre en place en une phase. Dans ce quartier à cheval sur un espace rural et des quartiers résidentiels, les friches humides qui sont dédiées au développement de ce réseau de production maraîchère, n'ont pas été soumises à la pollution de l'industrie. La culture en pleine terre y prend donc place.

La particularité du projet met ici à profit la proximité entre espace de production maraîchère et quartier résidentiel. En effet, dans l'analyse des failles du système alimentaire, un des enjeux identifiés est de rapprocher le consommateur de la production. D'une part pour des questions de pollution et des coûts qui sont liées aux transports. D'une autre, pour reconnecter la population avec la provenance de ce qu'il met dans son assiette et pour redonner de la valeur à l'alimentation. Faire prendre conscience des processus nécessaires pour cultiver est essentiel dans le changement du système alimentaire.

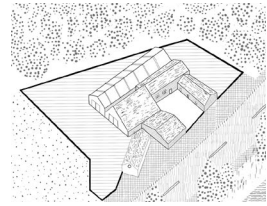
La structure de la production maraîchère prend donc ici, la forme d'un parc Agro-Urbain. Il allie production agroécologique et parc urbain destiné aux riverains. L'avantage qu'il offre est qu'il s'ouvre à la population locale, permettant à cette dernière de découvrir les systèmes de production mis en place, d'en apprendre plus sur le maraîchage et les plantes locales.

La production peut donc être vendue localement et le surplus, acheminé vers Bruxelles.

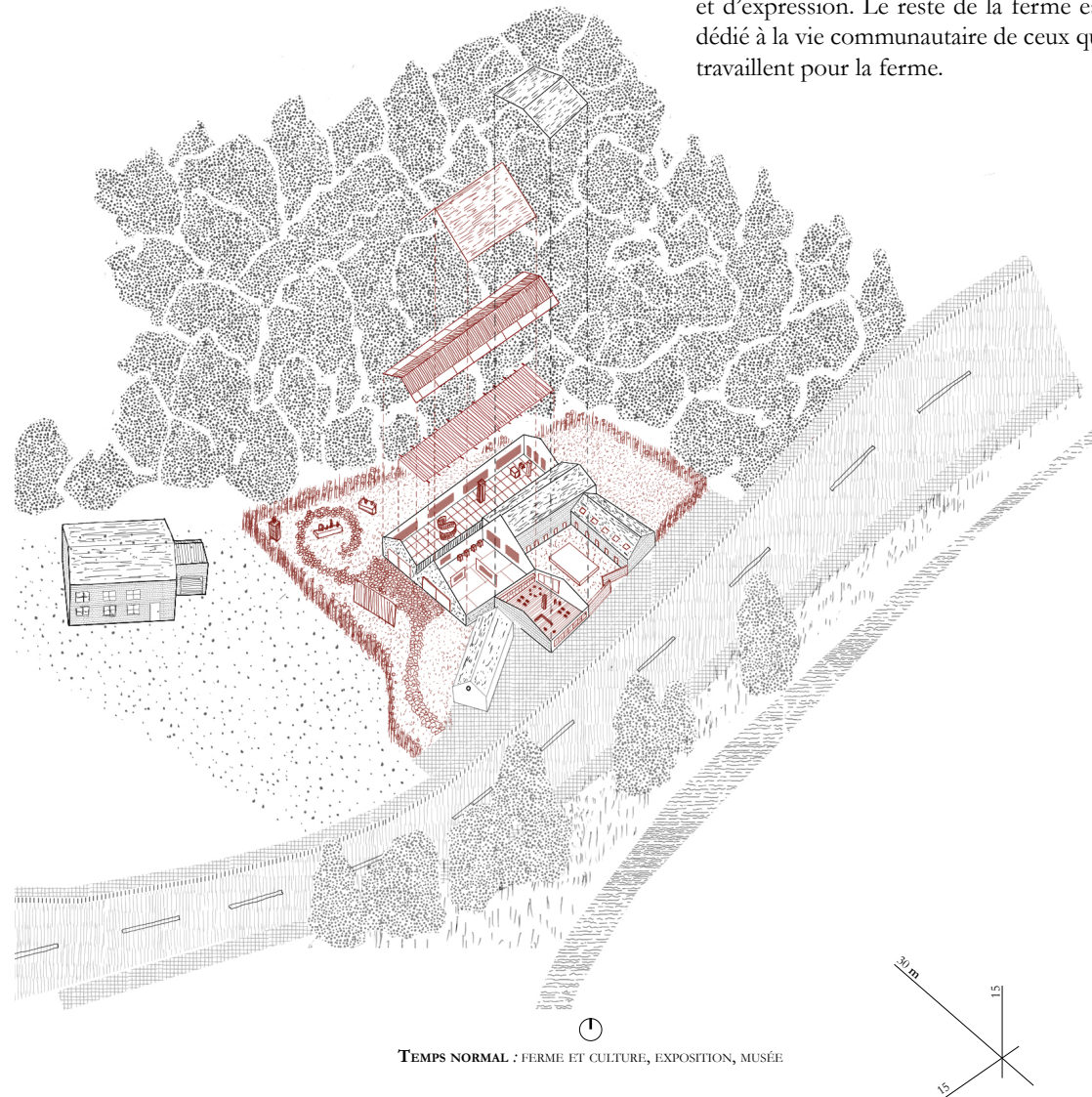




SE RÉFUGIER



Pour relancer son activité, cette ferme abandonnée au bord de la chaussée va se développer par un mélange entre production et culture. Des **salles d'exposition** dans d'anciens entrepôts sont aménagées. À côté, une **classe** pour des cours est mise à disposition. Ces bâtiments sont entourés d'un **jardin d'art**. Au centre de la ferme, une **scène** sert de lieu de rassemblement et d'expression. Le reste de la ferme est dédié à la vie communautaire de ceux qui travaillent pour la ferme.

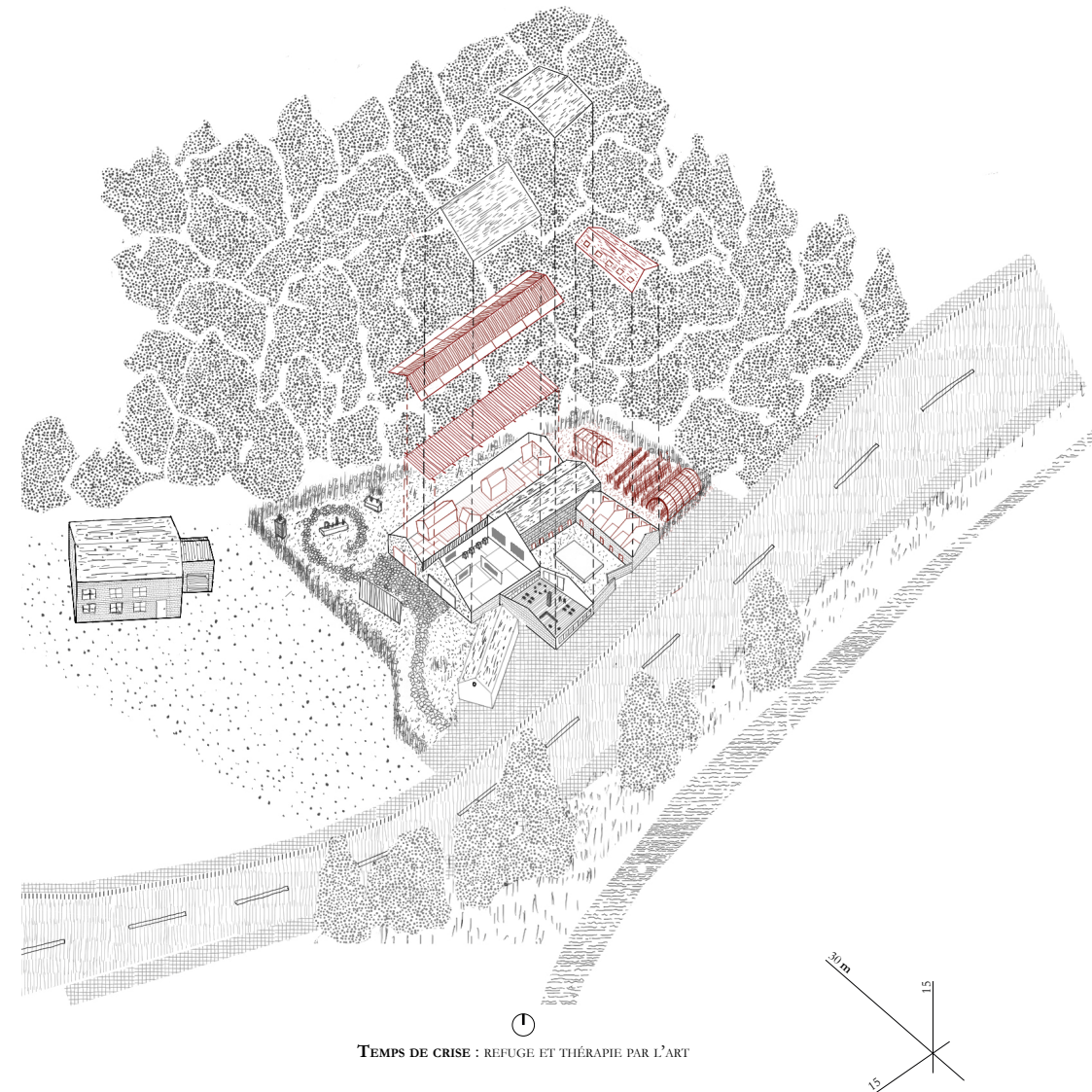


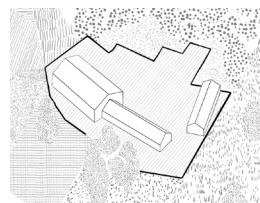
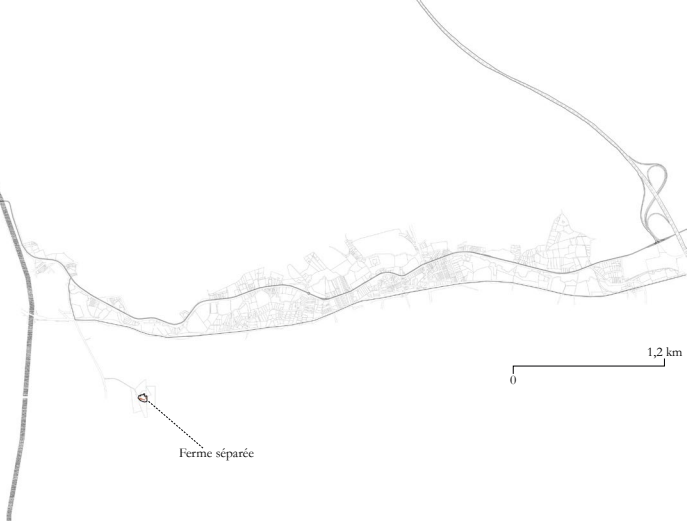
En temps de crise, les activités artistiques sont suspendues, mais pas complètement.

Le lieu-refuge aménage ses infrastructures pour abriter ses saisonniers et propose à ceux qui résideront, la possibilité de **s'épanouir artistiquement** durant cette période de crise.

La **classe** et une **salle d'exposition** privée seront toujours à disposition. Le reste de la ferme se transforme en **logements**.

Un **potager collectif** est mis en place pour renforcer les liens communautaires.





Deux activités rythment la vie de cette ferme. La production le long du Hain, et l'accueil

de groupes d'habitants de la vallée ou d'ailleurs, pour participer à des **stages de sensibilisation au monde agricole**.

Les différents corps de ferme sont pensés pour l'accueil de stages. Des **dortoirs** sur la gauche de l'entrée. Sur la droite, une **salle commune** s'ouvrant sur une boulangerie, puis une **salle de réunion**. Au centre, un **conversation pit**. En face, une **salle polyvalente** pour les activités liées au stage. Enfin, une grande **prairie**.

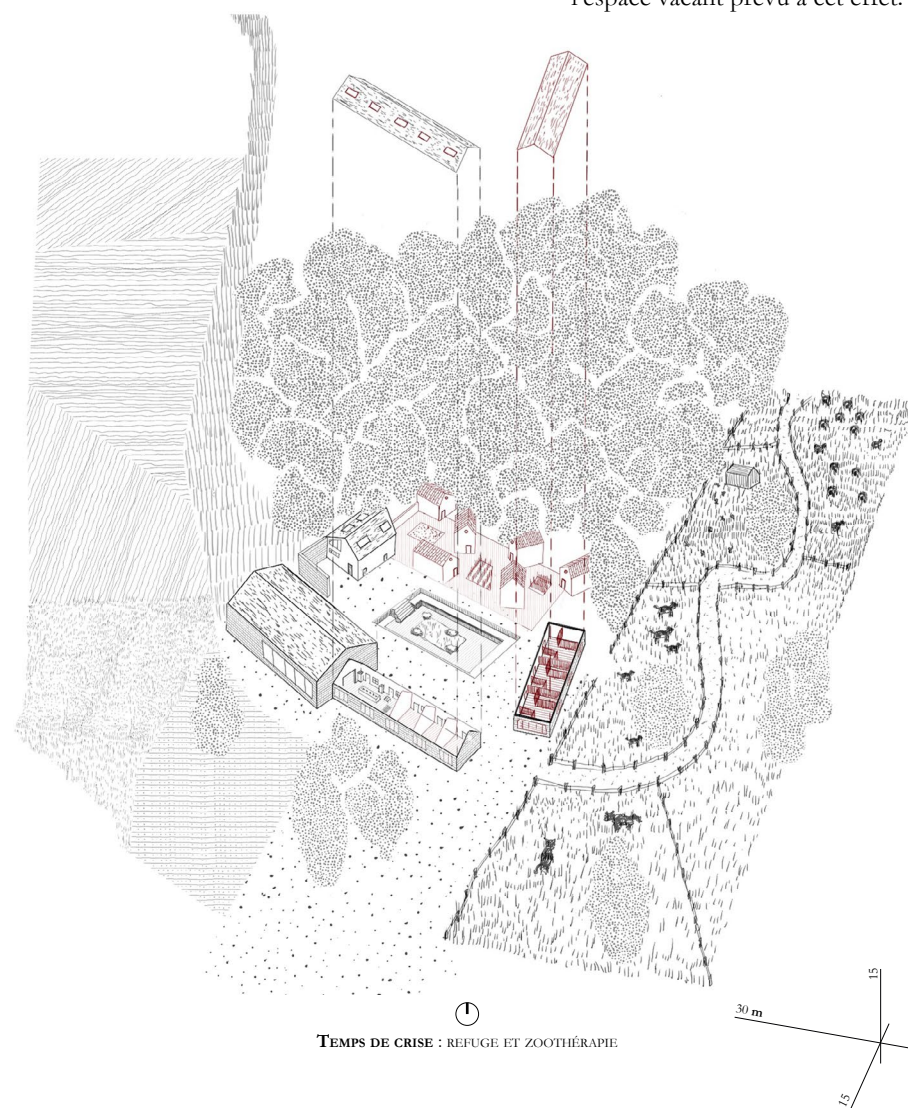


En temps de crise, les saisonniers en provenance de Bruxelles, travaillant dans la ferme peuvent y trouver refuge.

Ces personnes traversant une situation de crise peuvent participer à un apaisement par la **zoothérapie**.

Les infrastructures de la ferme aménagées pour accueillir des stages peuvent être adaptées à cette pratique tout en assurant un hébergement.

La salle polyvalente peut être complétée de parois et se changer en **studio**. Pendant qu'un agrégat de petites **habitations éphémères** viendrait s'insérer dans l'espace vacant prévu à cet effet.

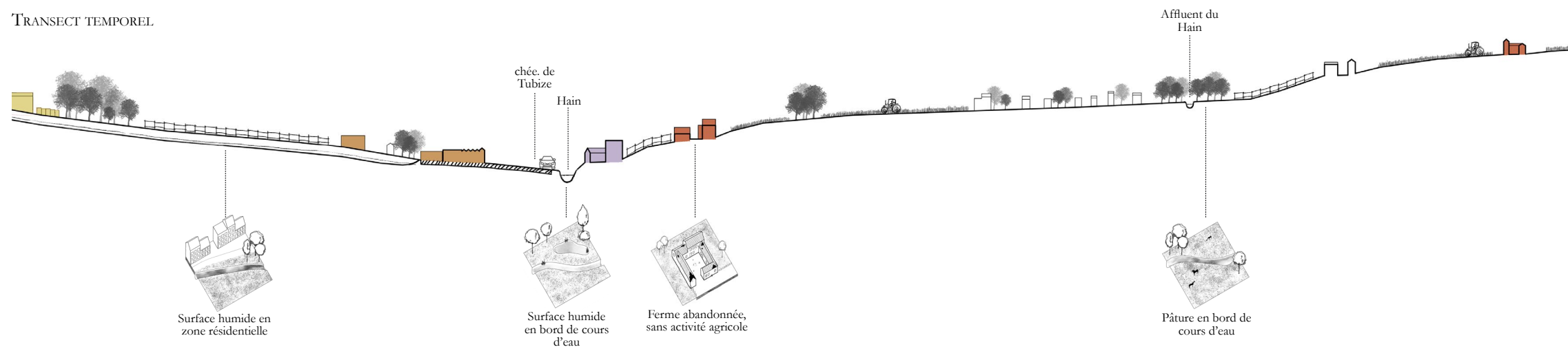




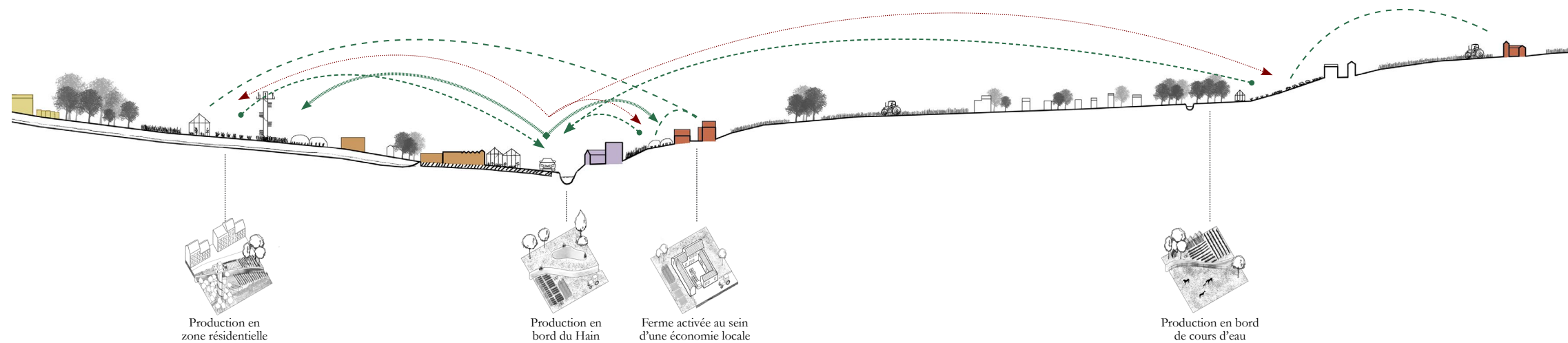
Ce lieu-refuge entretient le lien entre les hommes, les animaux et la nature qui les entoure.
La proximité avec le monde animal, permettra d'atténuer les maux vécus par la crise.

TRANSECT TEMPOREL

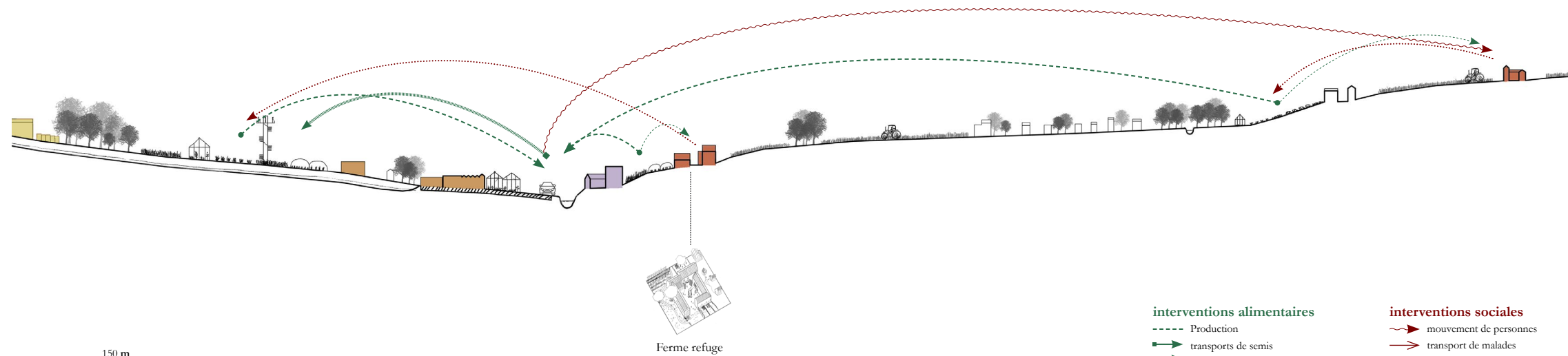
TEMPS INITIAL |



TEMPS NORMAL |



TEMPS DE CRISE |



150 m
0

interventions alimentaires

- Production
- transports de semis
- transports de production vers Bruxelles

interventions sociales

- mouvement de personnes
- transport de malades
- répartition des saisonniers



13 REBECQ | VALLÉE RURALE

13.1 ATLAS

Rebecq est la première commune qui suit après la séparation entre la Senne et le canal plus haut, au niveau de Tubize. De cet éloignement s'accompagne une ruralité flagrante, jusque-là très discrète dans le fond de vallée.

Elle est composée dans la majeure partie de surface de production agricole et les signes d'urbanisation ne sont jamais très loin malgré ce contraste avec les autres cadrages.

Cette partie du paysage de la vallée de la Senne a été choisie pour son environnement vert et calme. Aussi, pour comprendre et tenter d'intégrer un système de production et d'implication sociale dans un paysage largement dominé par les exploitations agricoles intensives.

La majorité du paysage de Rebecq est composé de champs et de prairies. À cela s'ajoutent d'autres facteurs communs à Buizingen et à la vallée du Hain, qui permettent d'aborder le territoire suivant la même trame d'analyse. L'atlas qui suit fait l'inventaire des éléments actifs du paysage et ceux qui demandent à être activés ou questionnés.

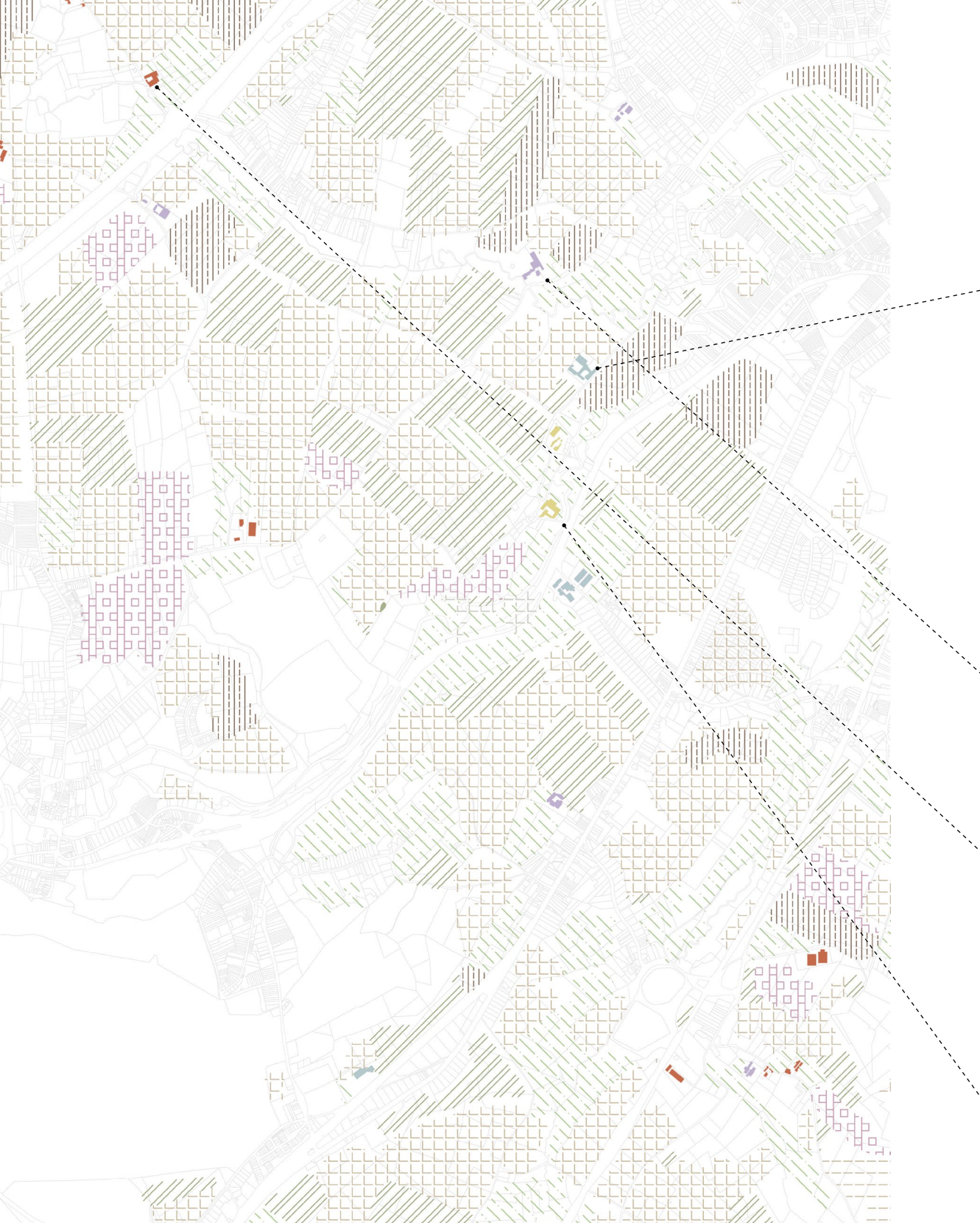


INFRASTRUCTURES

Le paysage de Rebecq, malgré sa ruralité, est traversé par plusieurs infrastructures.

De haut en bas :

- Trois lignes de chemin de fer, chacune prenant des directions différentes à partir de Tubize, assurent une connexion avec la capitale plus au Nord dans la vallée de la Senne et Rebecq. Les deux gares, dont celle de Quenast, jouent un rôle de porte d'entrée et de point de repère en territoire inconnu pour les voyageurs étrangers.
- De grands axes carrossables (nationales) en parallèle de ces chemins de fer permettent une desserte locale.
- L'autoroute, plus au nord du cadrage, permet de relier Tubize au village de Rebecq.



FERMES ET SURFACES AGRICOLES

À l'image des deux précédents cadrages, mais en quantité supérieure, le paysage agricole de Rebecq est composé de larges surfaces de production céréalière, de betteraves sucrières, et de pommes de terre destinées au bétail ou à l'industrie agroalimentaire. Dans ce paysage viennent se glisser différentes typologies de fermes.

De haut en bas :

- Les exploitations intensives détiennent la plupart des grandes surfaces de monoculture destinées au bétail ou à l'industrie agroalimentaire.
- Les exploitations de taille moyenne se partagent le reste de terres et produisent en petites quantités.
- Des fermes reconverties en manèges ponctuent aussi le territoire.
- Les fermes sans activité agricole ou abandonnées qui n'ont pas survécu à la croissance industrielle féroce.

- Céréales et assimilés
- Pommes de terre
- Production fourragère
- Maraichage
- Oléagineux
- Betteraves sucrières
- Fermes sans activité
- Fermes d'activité moyenne
- Fermes d'activité intensive
- Fermes reconverties (écuries...)

400 m
0

Sources : SPF Finances
Geofabrik
WallOnMap



SURFACES RÉSIDUELLES

À Rebecq, les bords de la Senne présentent des surfaces résiduelles en plus grand nombre et avec moins d'interruptions que sur les deux précédents cadrages. Ces surfaces situées pour la plupart en zones inondables le long de la Senne et ses affluents sont fertiles.

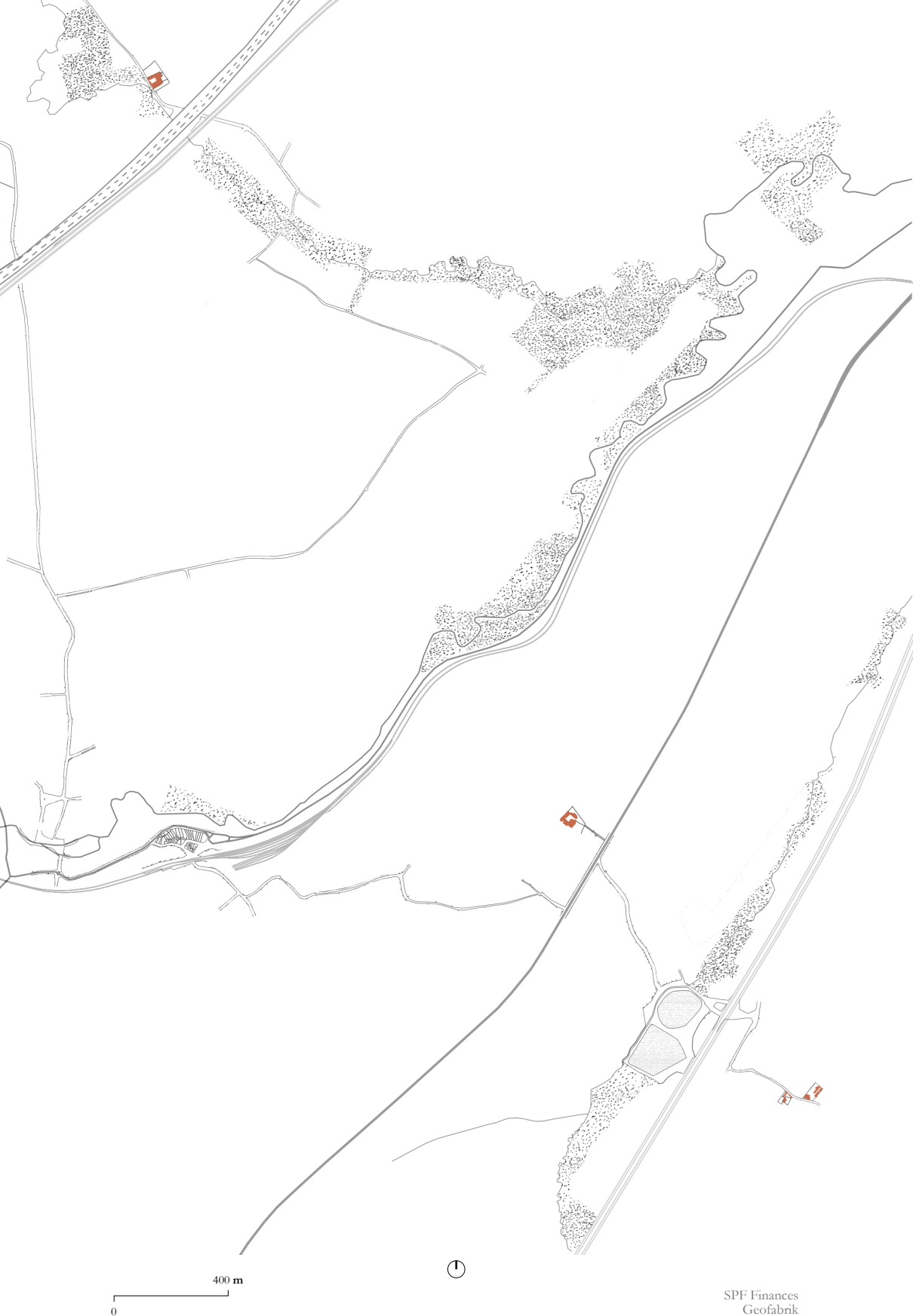
13.2 INTERVENTIONS

Cette analyse cartographique permet de mettre en avant les éléments actifs et ceux qui doivent être activés pour catalyser le projet.

Parmi les éléments actifs du paysage, la présence d'infrastructures permet à cette partie de la vallée d'être facilement atteinte depuis Bruxelles. Par train, par voiture, ou en vélo en suivant le canal puis en empruntant les nationales. De plus, la présence d'un paysage vert est une plus-value qui mérite d'être mise en avant dans les futures interventions.

Ensuite, comme à Buizingen, les fermes abandonnées et les surfaces résiduelles en fond de vallée sont les éléments passifs d'aujourd'hui qui deviendront les acteurs principaux du projet.

Les intervenants sélectionnés occuperont un rôle spécifique dans l'aménagement du fond de vallée. Des rôles tant destinés à créer la toile de fond de l'économie, ici alimentaire, que pour générer un tissu social entre habitants de Bruxelles et ferme communautaire. La démarche peut être lue et racontée comme une histoire destinée à créer un cycle, un procédé phasique, capable de perdurer à la fois en temps normal et en temps de crise.



INTERVENTIONS ALIMENTAIRES ET SOCIALES DANS LE TEMPS

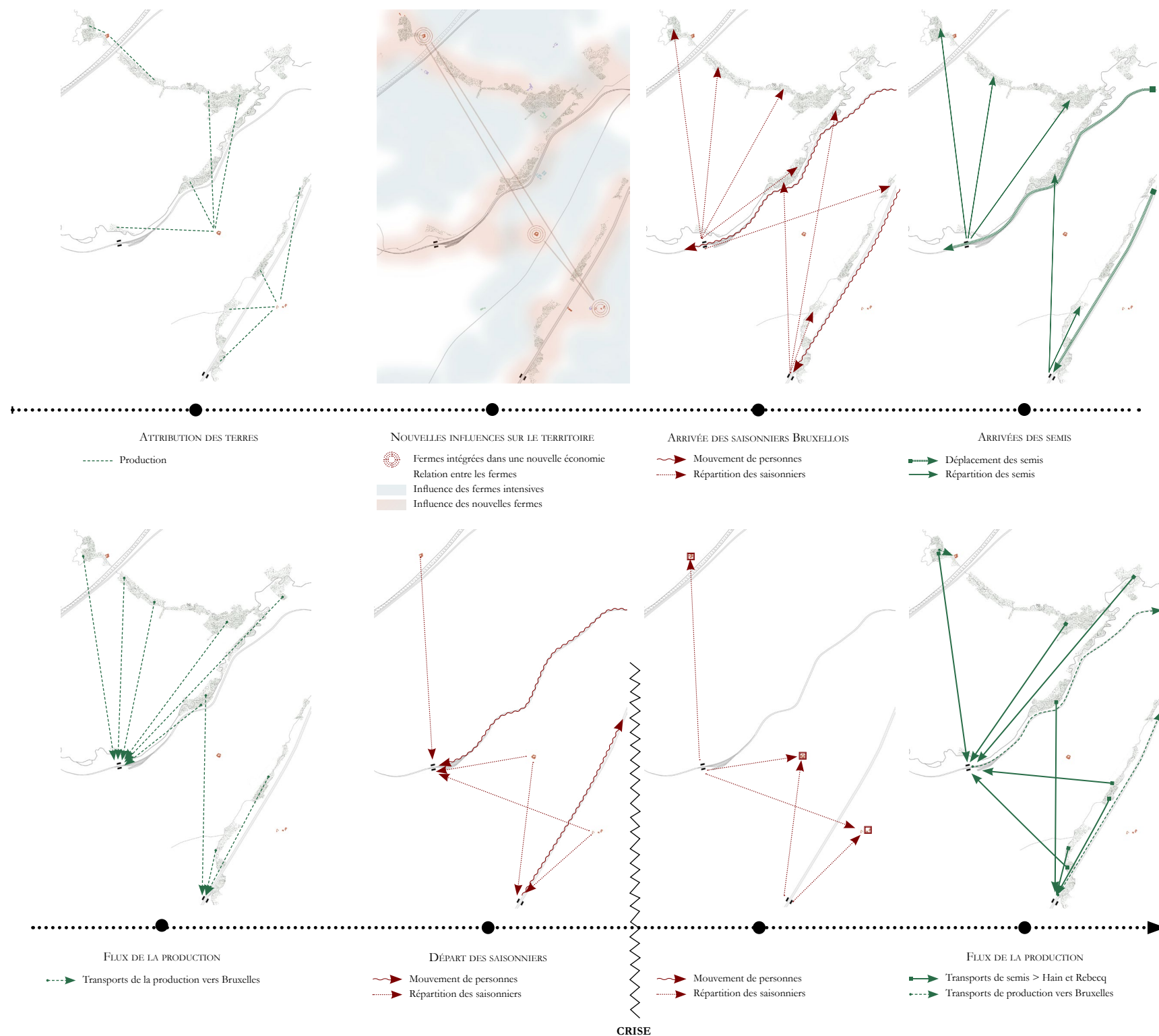
Les intervenants sélectionnés occuperont un rôle spécifique dans l'aménagement du fond de vallée. Des rôles tant destinés à créer la toile de fond de l'économie, ici alimentaire, que pour générer un tissu social entre habitants de Bruxelles et ferme communautaire.

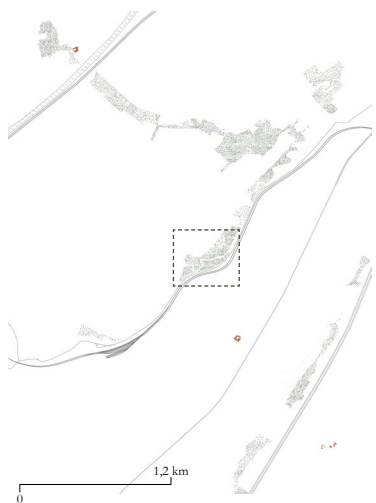
La démarche peut être lue et racontée comme une histoire destinée à créer un cycle, un procédé phasique, capable de perdurer à la fois en temps normal et en temps de crise. Le procédé qui suit est identique à celui de Buizingen. Il nécessite néanmoins certains ajustements en réaction au contexte dans lequel il prend place.

Son intérêt réside toujours dans la mise en relation des fermes et des surfaces résiduelles, ici au bord de la Senne et ses affluents. La zone d'influence de ces fermes vient se glisser dans une économie agroalimentaire omniprésente à Rebecq.

Le travail à produire nécessitera des saisonniers, venant de Bruxelles. Le transport de personnes est facilité par la présence d'infrastructures. Tandis que le transport de semis provenant notamment de Buizingen servira à plantation directement. Si une crise survient soudainement, les fermes communautaires peuvent se transformer en lieu de refuge pour les saisonniers. Ce cadrage présente un avantage paysager renforcé par l'omniprésence de nature, qui contraste radicalement avec l'atmosphère de la ville.

L'avantage de ce système de production est qu'il peut perdurer aussi durant cette période de crise, assurant néanmoins un apport supplémentaire de nourriture vers les fermes pour ses résidents.

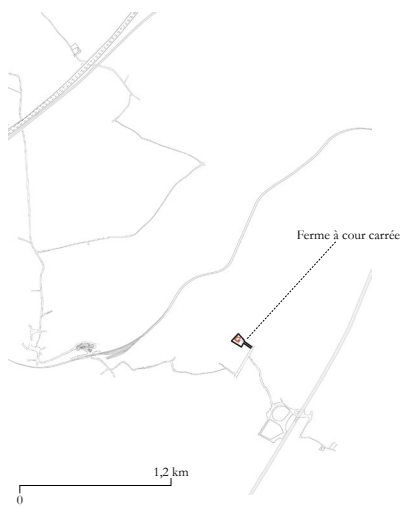




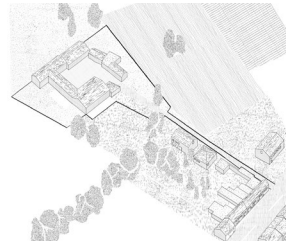
CULTIVER

De la même manière que dans la vallée du Hain, l'intervention à Rebecq se met en place en une phase. Ce territoire étant composé majoritairement d'espace productif, offre des grandes surfaces pour le maraîchage. Le projet se concentre donc ici sur le développement d'espaces de production maraîchère agroécologique. La production qui en résulte alimente les villages des alentours et le surplus, est acheminé vers des centres plus denses de la métropole bruxelloise.

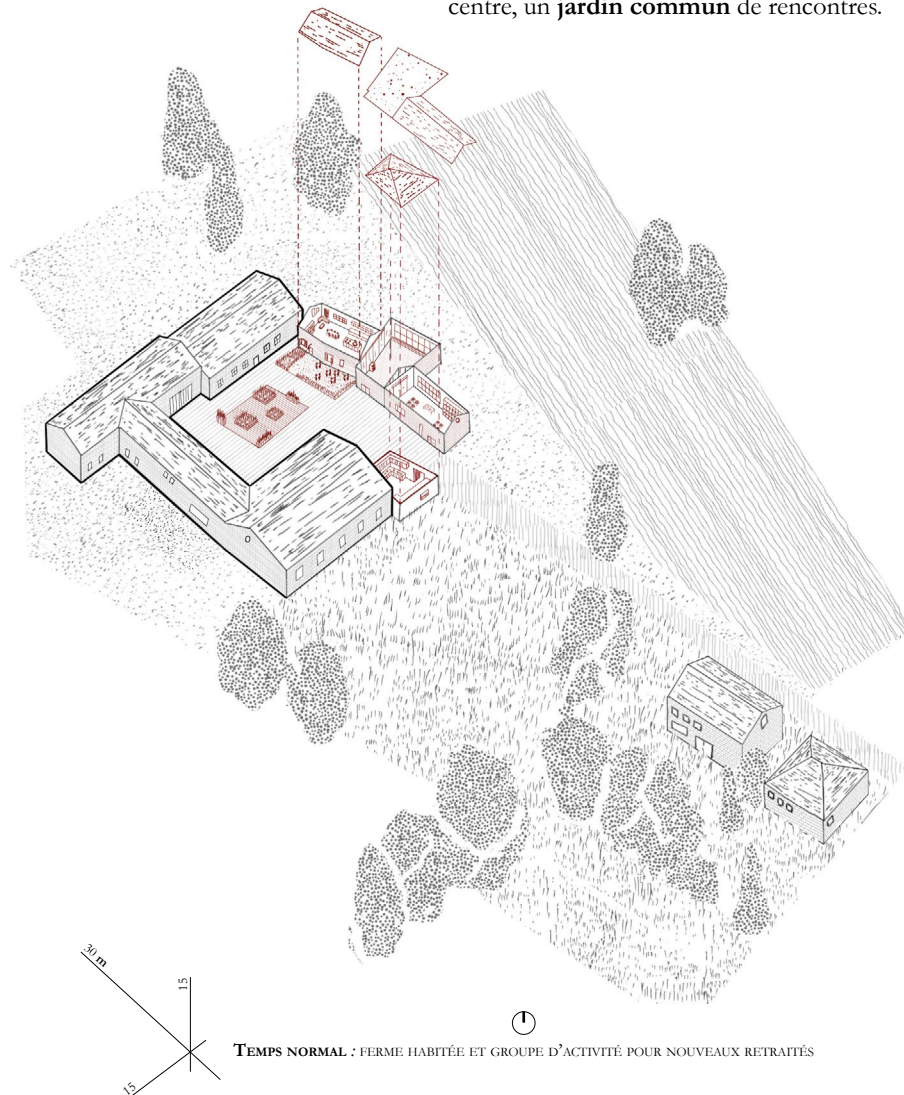




SE RÉFUGIER



Cette ferme a la particularité de ne pas être abandonnée, donc d'être habitée en permanence. En revanche, elle ne possède plus d'activité agricole, mais les infrastructures pour. Ces conditions font de cette ferme, un acteur propice à relancer son économie et accueillir un groupe d'activité pour personne en début de retraite. La présence permanente d'habitants assurera l'accueil de ces personnes. Un **atelier** sera mis en place. Sur l'aile droite, une **salle polyvalente**, pour toutes sortes d'activités. Puis successivement, un **gymnase** de remise en forme et un **grand salon**. Au centre, un **jardin commun** de rencontres.

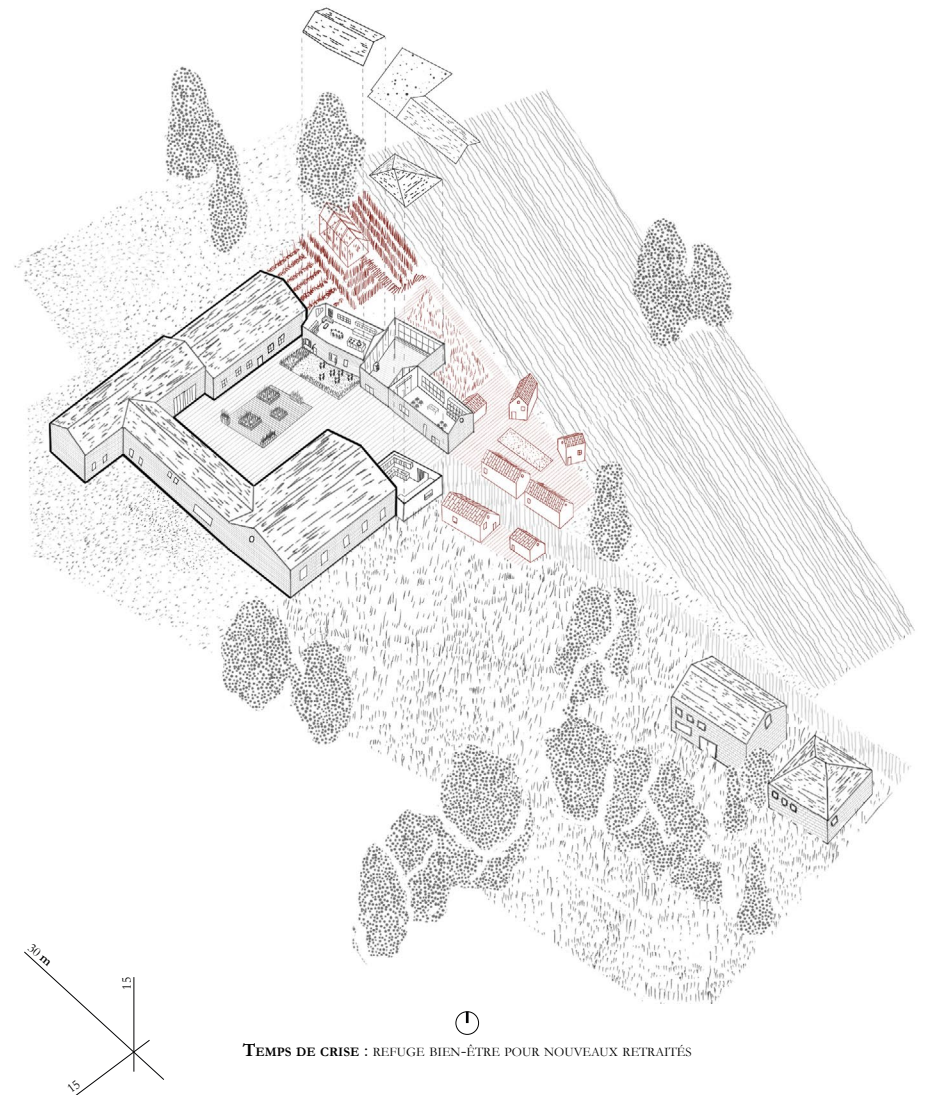


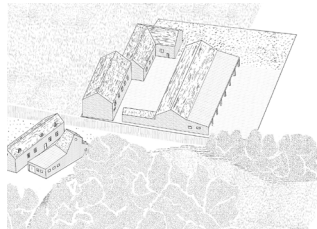
En temps de crise. Ce groupe d'activité participant dans de moindres mesures au développement de la vallée, et se rassemblant ponctuellement dans la ferme, pourra y trouver refuge.

Les salles communes restent inchangées, car elles participent aux bien-être de ces personnes, d'autant plus nécessaire en temps de crise.

Des **habitations** éphémères sont mises en place et suivent la logique d'implantation de la ferme de manière à prolonger la rue.

Un **potager collectif** pour favoriser le contact avec la nature et offrir une activité supplémentaire peut être cultivé dans la partie droite de la ferme réservée à ses résidents temporaires.





Pour relancer son activité, cette ferme abandonnée de Rebecq cherche à la fois à **activer ses alentours**, tout en participant au développement de la production dans les fonds de vallée. Pour ce

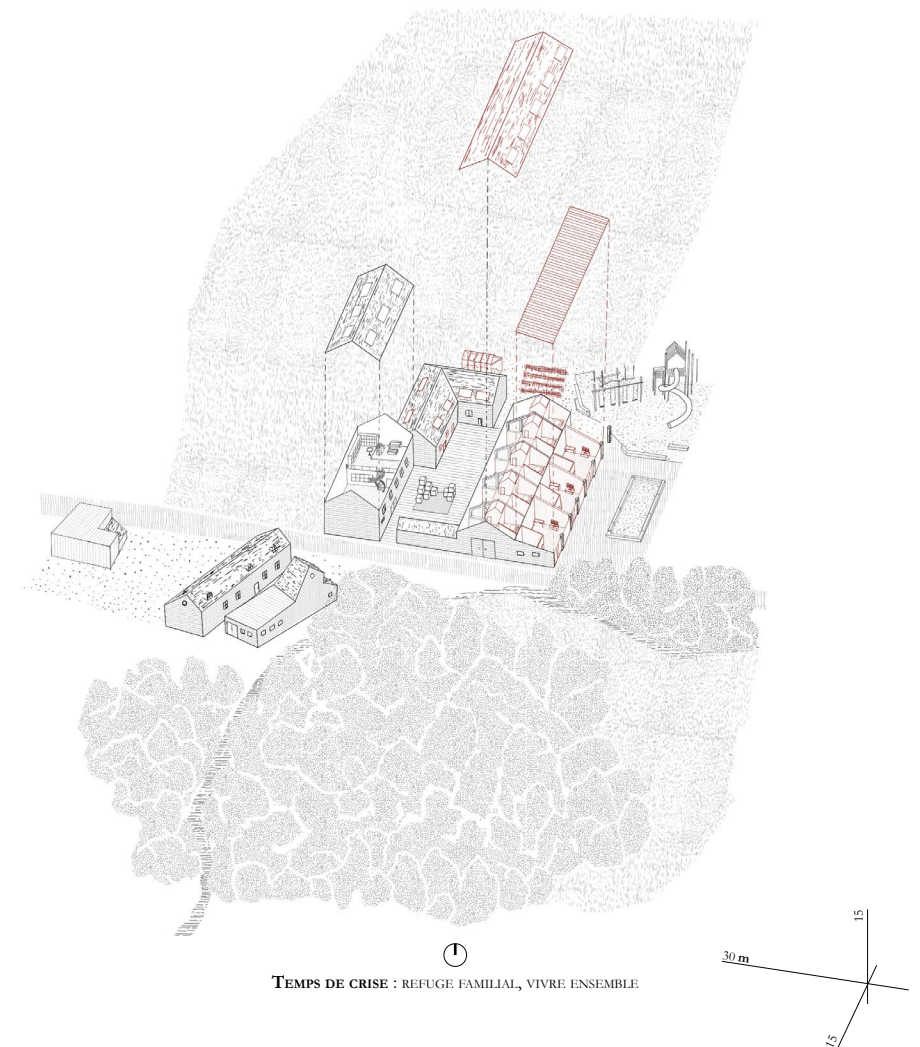
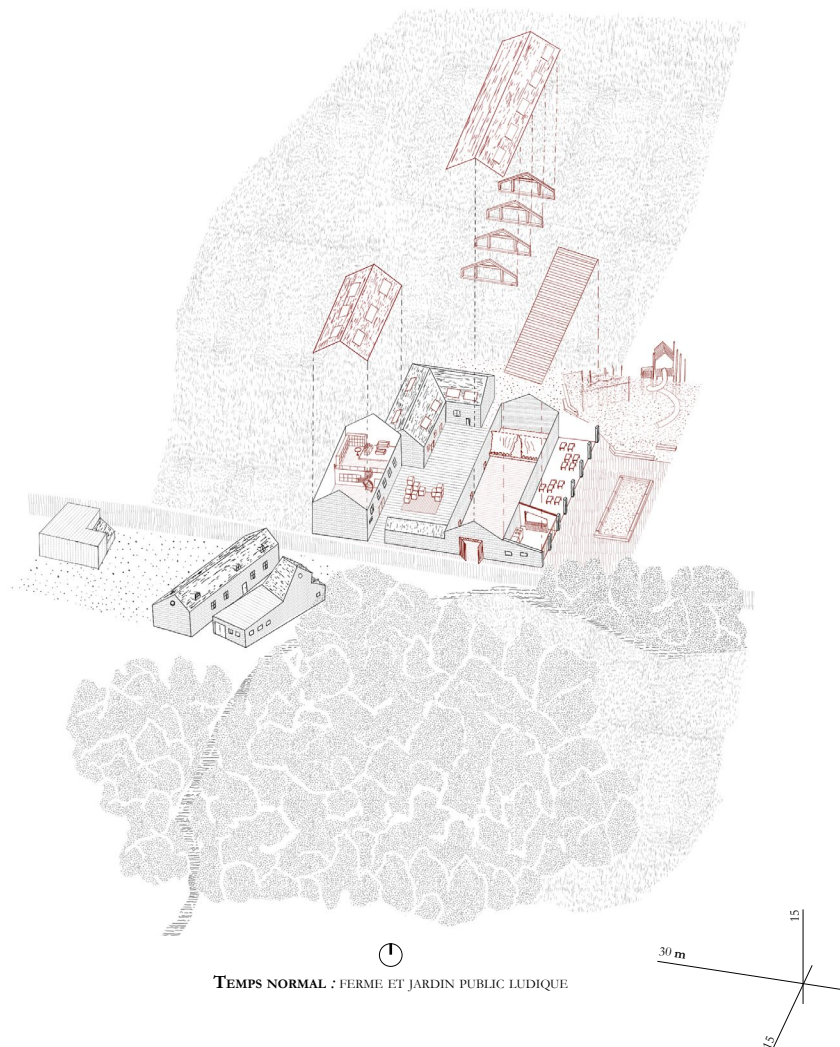
faire, toute l'**aile droite de la ferme est rendue publique** en temps normal.

Une **plaine de jeux** et un **terrain de pétanque** complétés d'une aire de **pique-nique** permettent de créer un lieu de rencontre pour les habitants. Une **salle des fêtes** est mise à la disposition du village. Le reste de la ferme est réservée à ses saisonniers. Un **espace communautaire intérieur** et des **gradins** pour discuter à l'extérieur favorisent les rencontres.

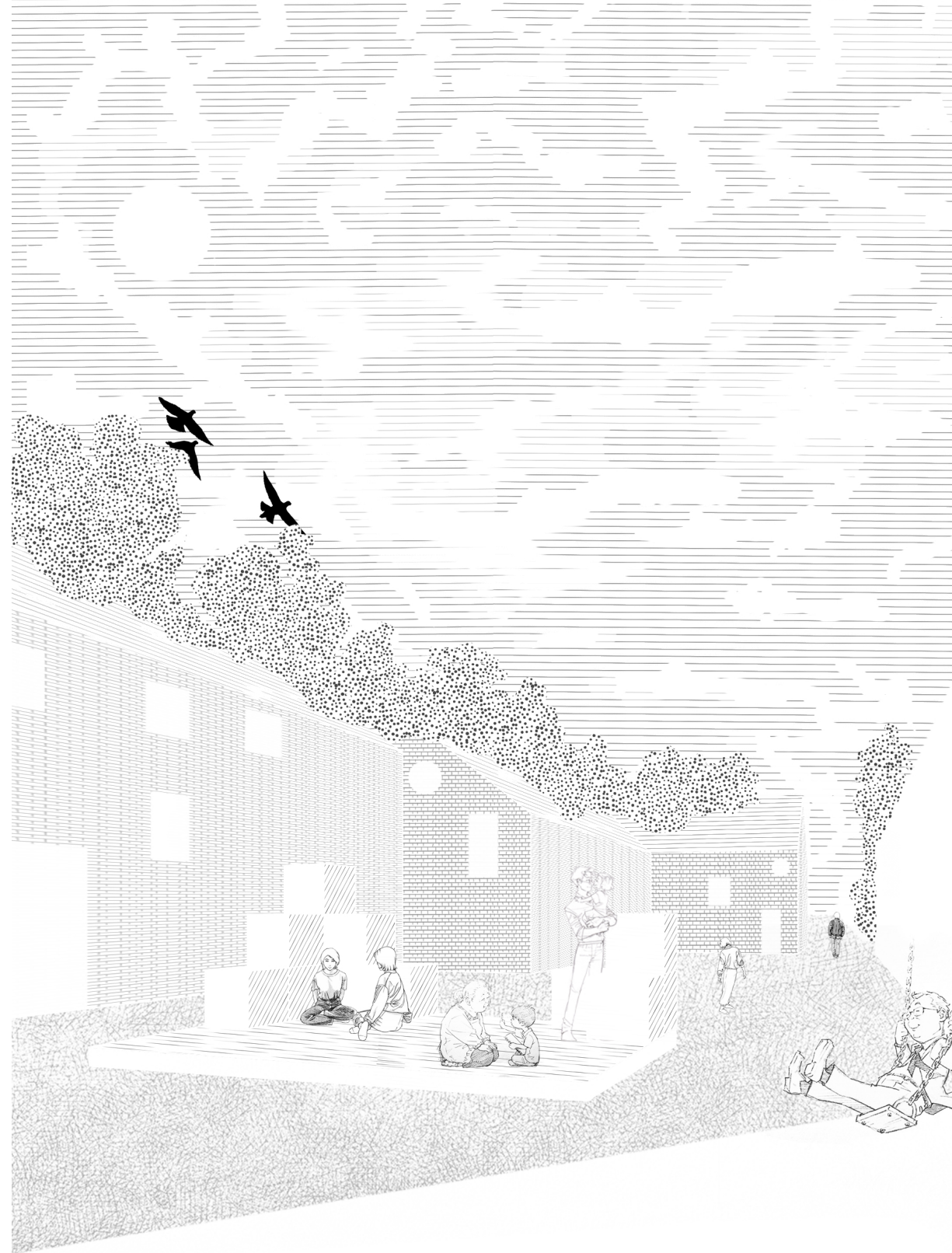
En temps de crise, cette ferme aura la particularité de pouvoir héberger des familles. En effet, son contexte en temps normal permettra au père, ou mère de famille travaillant dans la ferme en temps normal de venir vivre avec leurs enfants.

L'aménagement public est rendu **exclusif** aux personnes venues se réfugier dans la ferme. L'aire de pique-nique est réaménagée en **studios**, suivant la structure existante du préau. La salle des fêtes est complétée d'. À côté de la plaine de jeux, un **potager collectif** peut être aménagé.

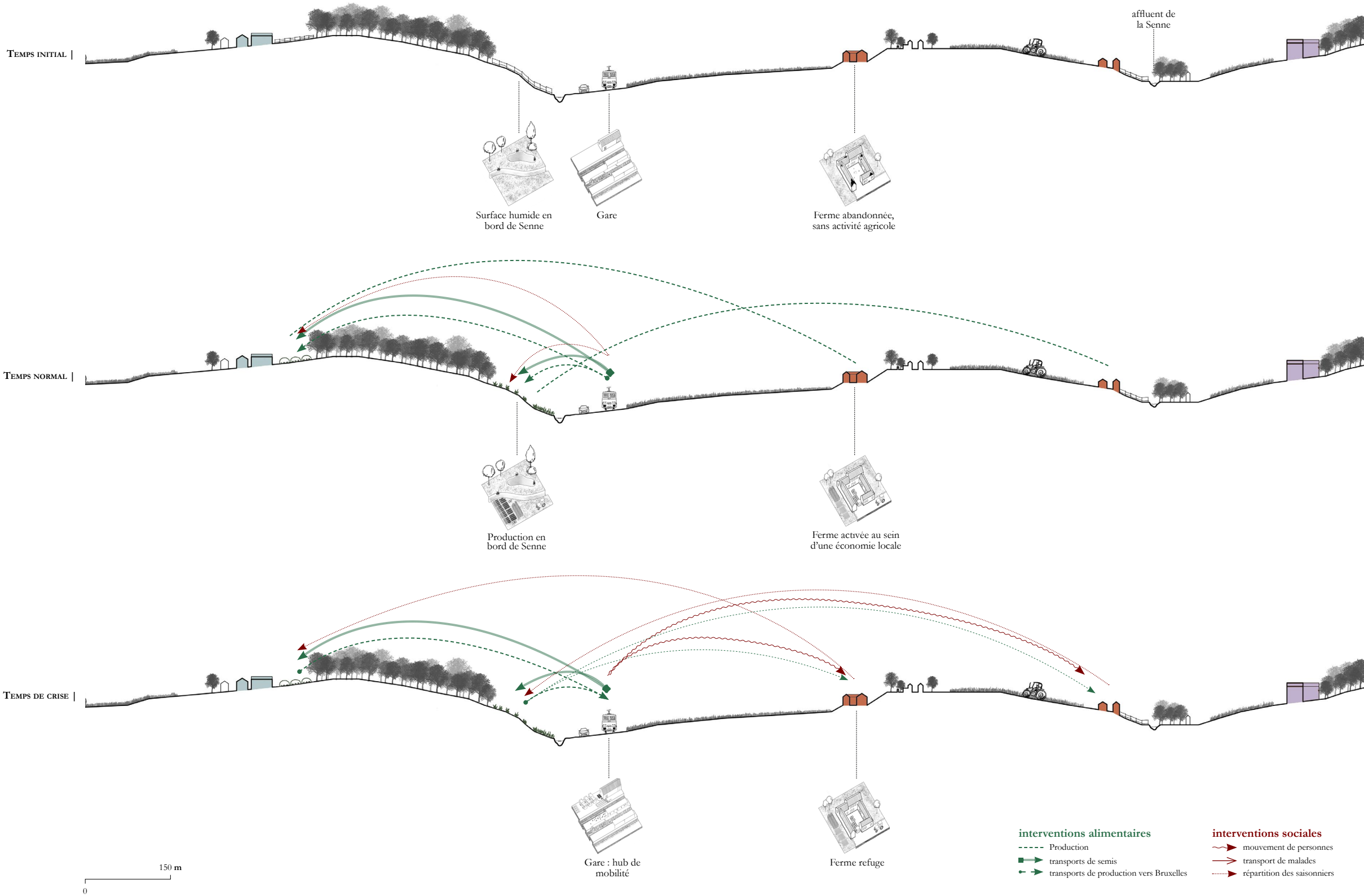
Ce refuge devient un **lieu familial**. Les parents peuvent continuer à travailler pour la ferme, et leurs enfants s'émerveiller à la nature qui les entoure dans le contexte particulier de Rebecq.



Ce lieu-refuge met la vie de famille en avant, et la tolérance du besoin d'épanouissement des enfants au centre de ses intérêts. Là où la crise pourrait limiter les mouvements, ce lieu-refuge permet à l'imagination de se développer.



TRANSECT TEMPOREL





14 UNE VALLÉE RÉGÉNÉRATRICE

La crise de la COVID-19 a mis en exergue les inégalités vécues par une certaine tranche de la population vivant, dans des quartiers bruxellois à faible position socio-économique, une structure urbaine instable. La crise sanitaire a eu un impact majeur sur la relation entre ces personnes et leur condition face à la santé.

Pour répondre à cette problématique se déploient deux projets aux portes d'entrée distinctes, questionnant des acteurs communs présents sur le même territoire, le sud de la vallée de la Senne. Bien qu'aujourd'hui, cette entité naturelle ait revêtu un manteau infrastructurel porteur d'inégalités sociales et spatiales dans les quartiers qui jalonnent la vallée, ces derniers sont aussi les mieux placés et connectés par rapport au reste du territoire. Les habitants pourraient jouir d'une reconfiguration de la vallée dans le développement du territoire de demain.

Proposer une lecture qui s'émancipe des limites administratives artificielles pour la métropole bruxelloise est une première étape, laquelle consiste en l'intégration, l'appropriation, l'(a) ménagement¹⁶ de la vallée de la Senne. Une vallée-ressource naturelle pour répondre aux problématiques d'une « fabrique insensible et technique du territoire » (Castro, 2012). Ces problématiques sont à l'origine d'une réflexion prospective commune qui porte sur deux champs complémentaires, se nourrir et se réfugier.

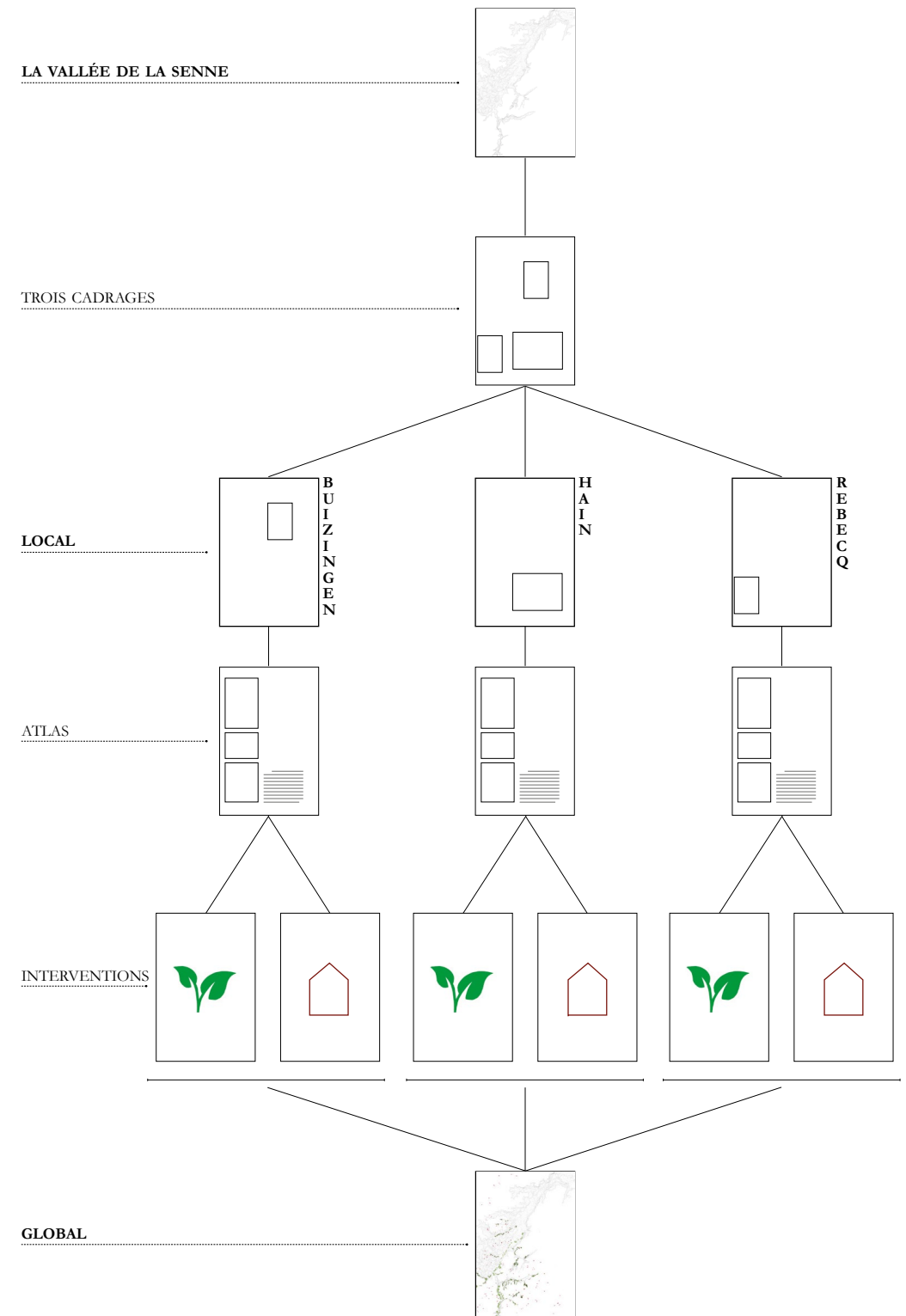
¹⁶Pour reprendre les termes de Thierry Paquot

L'analyse de trois cadrages, Buizingen, Rebecq et la vallée du Hain, a permis de mettre en relief les trois composantes suivantes. L'articulation entre l'échelle locale et globale, la cohabitation entre temps de crise et temps *dit* normal, et enfin la combinaison d'une approche spécifique propre à chaque lieu et d'une approche plus générale qui a la possibilité de se décliner ailleurs, dans des contextes territoriaux similaires.

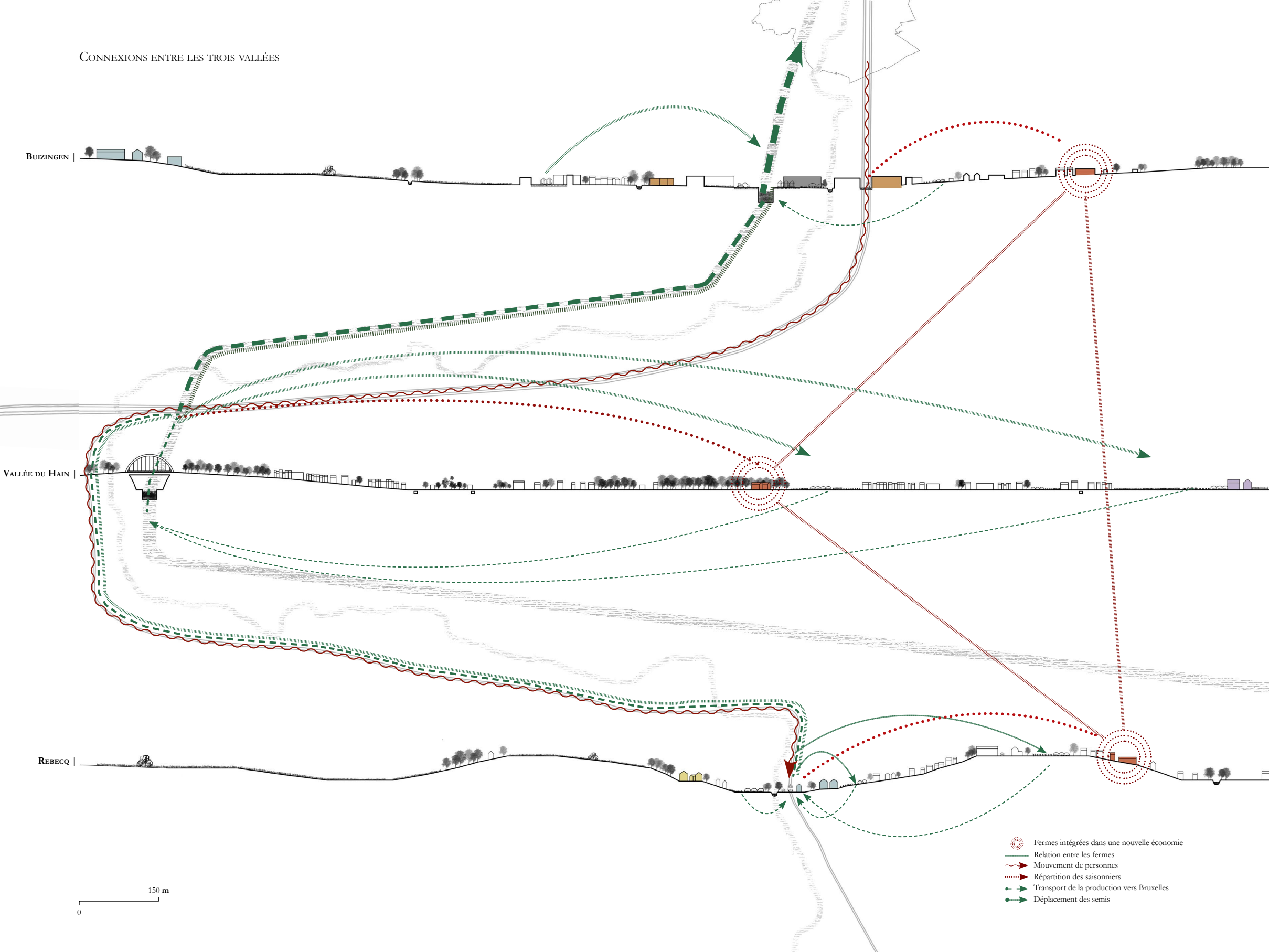
Par le prisme des cadrages se dessinent trois portraits morphologiques distincts par le contexte, mais réunis par des éléments infrastructurels (routes, canal, et cours d'eau) ainsi que par des enjeux, communs. À large trait, on observe une vallée industrielle à Buizingen, une vallée habitée le long du Hain et une vallée rurale à Rebecq. Seules, elles offrent certes des pistes sérieuses de projet, bâtis sur le *continuum* temps normal et temps de crise, autour duquel des acteurs (fermes abandonnées, surfaces en jachère, etc.) cultivent les liens entre une agriculture locale et le développement de lieux-refuge. Bien que ces cadrages aient permis d'être des supports pertinents de projet, la richesse de la vallée réside, surtout, dans le fait qu'elle rassemble au sein d'une même figure territoriale, une multitude de potentialités complémentaires.

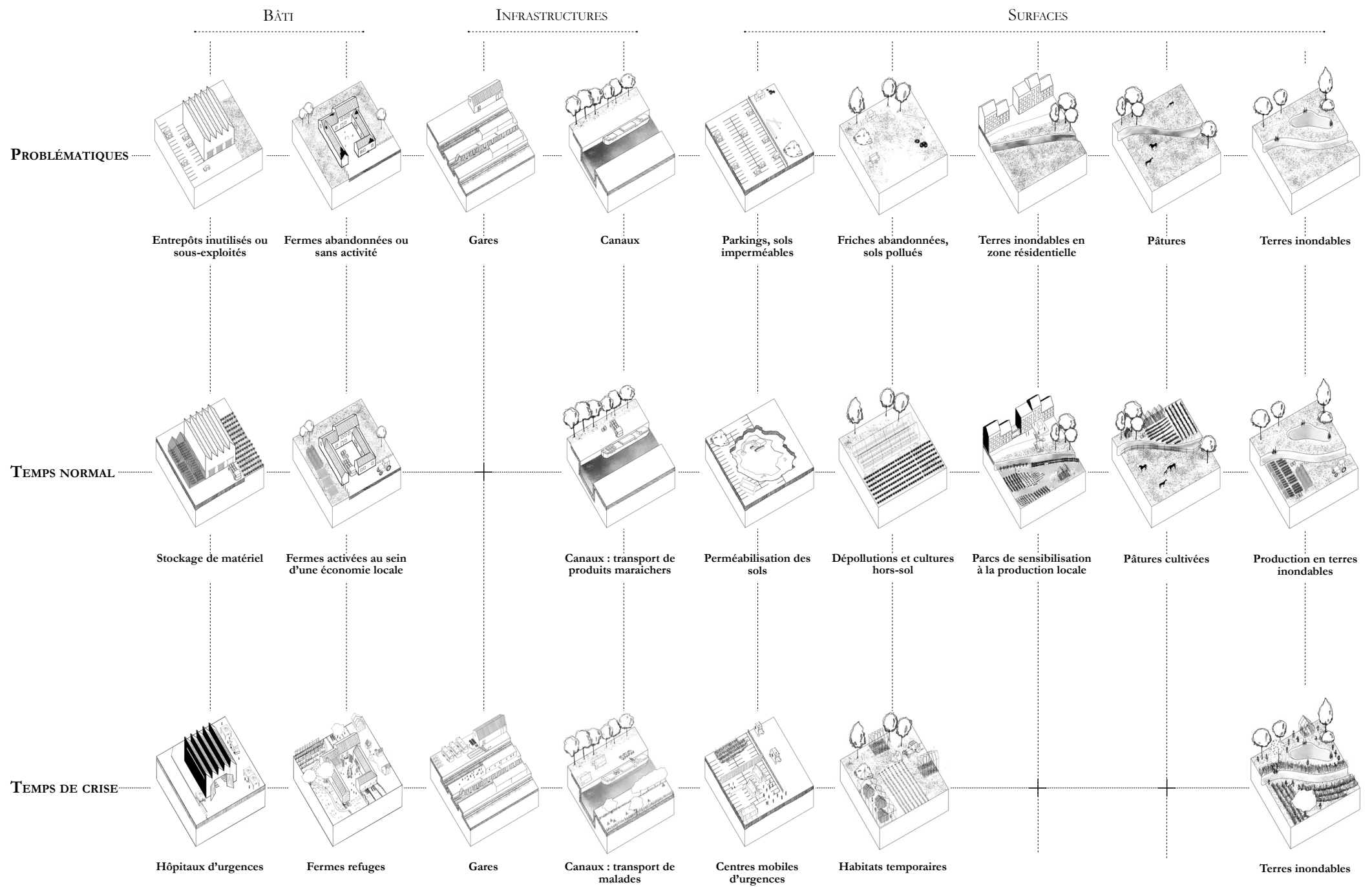
Dès lors, la finalité du projet ne réside pas dans des interventions qui se limitent aux contours du cadrage *stricto sensu*. Elle trouve surtout son ampleur par le déplacement des questionnements soulevés localement vers un réseau complexe, riche et foisonnant dans l'entière de la vallée. Des connexions et des échanges entre Buizingen, Rebecq et la vallée du Hain, de biens, de services, de transports de marchandises et de personnes permet de mettre en relation ces 3 cadrages au sein de la vallée. De plus, cette relation entre trois lieux à priori indifférents l'un de l'autre peut se faire en les intégrant dans une réflexion à plus grande échelle, celle de la vallée.

Ces interventions, bien qu'elles aient chacune leur particularité au regard du contexte, se font écho, car elles interrogent les mêmes acteurs (bâti, infrastructures et surfaces), qu'ils soient actifs ou passifs. Cette trame d'analyse commune, après avoir fait l'objet d'interventions spécifiques et contextuelles, peut être rapportée à un répertoire qui permet d'en faire la synthèse générale. Elle prend comme point d'entrée les problématiques sélectionnées et illustre leur déclinaison en fonction de la temporalité.



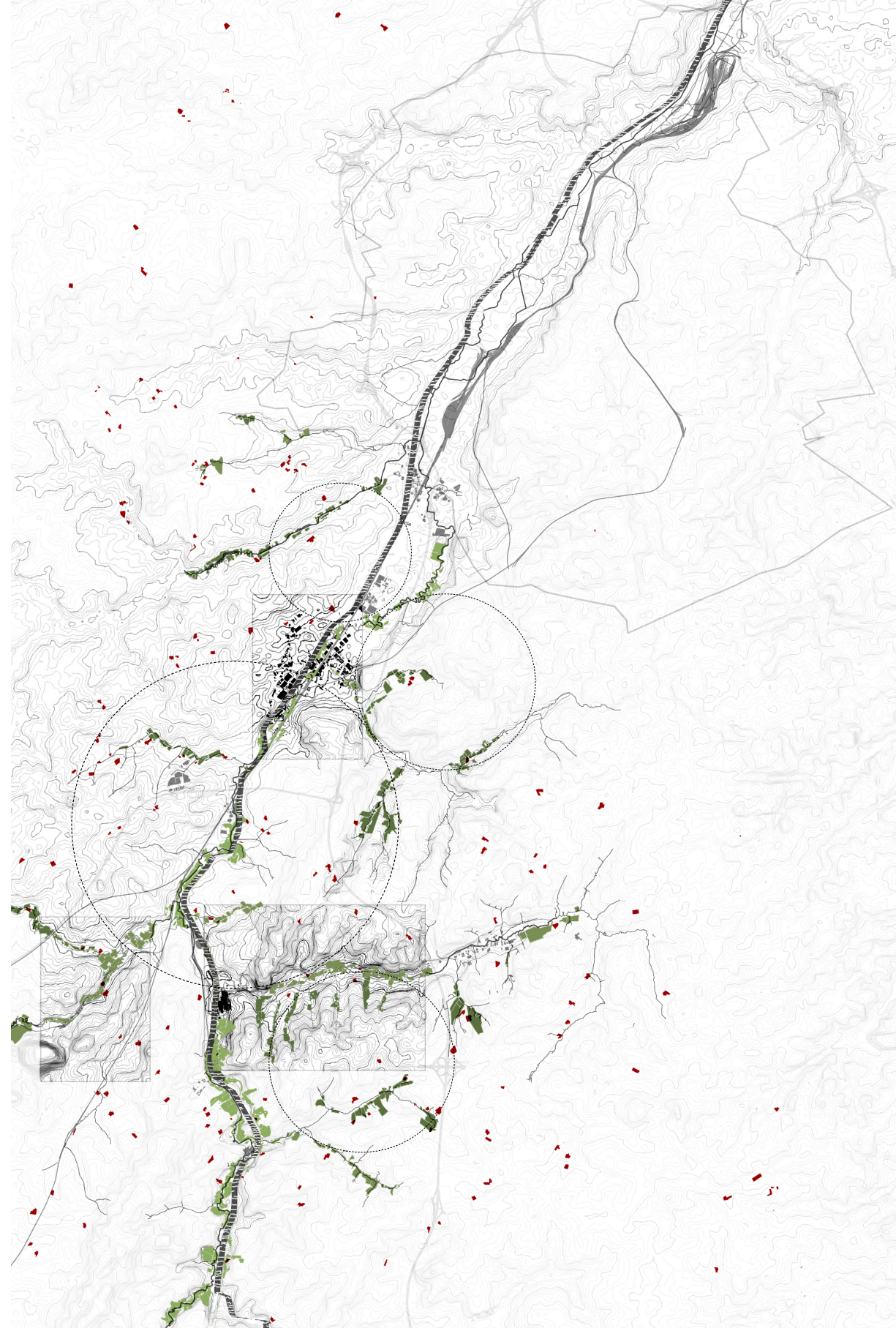
CONNEXIONS ENTRE LES TROIS VALLÉES





Enfin, la vallée de la Senne démontre son tout son potentiel de figure fédératrice d'un nouveau regard porté à la métropole. Les interventions mises en avant dans les 3 cadrages peuvent se décliner ailleurs dans le même territoire. Elles ne sont que les amorces locales d'un potentiel territorial plus large. Ainsi, des relations entre d'autres parties de la vallée de la Senne peuvent être entreprises, si elles suivent la même trame d'analyse et d'interprétation des problématiques.

Des poches naturelles se dessinent tout le long des cours d'eau, permettant à d'autres fermes abandonnées d'y trouver un moyen d'activer leur économie. Un réseau collaboratif se met en place. Ce réseau devient un terreau propice pour essaimer et cultiver à la fois physiquement et dans les esprits les principes d'une vallée (re)génératrice.



15 BIBLIOGRAPHIE

BAITA, D., (2020), *L'eau à Bruxelles, Guide d'information et d'activités en Région de Bruxelles-Capitale*, Coordination Senne. disponible en ligne sur : <https://www.coordinationsenne.be/eauabruelles.pdf>

COORDINATION SENNE, (2014), *Le canal de la Senne et ses multiples fonctions*. Coordination Senne. disponible en ligne sur : https://www.coordinationsenne.be/mailer/JournaldeLaSenne_18/CoS-fiche-JdlS18.pdf

HERMIA, J.P, et al., (2007), *Migrations et stratégies résidentielles de citadins en milieu périurbain : attentes et perceptions des migrants*. CPDT Wallonie. disponible en ligne sur : https://cpdt.wallonie.be/sites/default/files/publications/pdf/migrations_et_strategies_residentielles_0.pdf

SCOHIER, C. et al (2020). (De)pollution des sols en région bruxelloise:état des lieux et propositions. *Inter-environnement Bruxelles*.

VANDERMOTEN, (2015), *L'industrie bruxelloise : deux siècles et demi d'évolution*. Bruxelles Patrimoine. disponible en ligne sur : <http://patrimoine.brussels/liens/publications-numeriques/versions-pdf/articles-de-la-revue-bruxelles-patrimoines/numero-15-16/article-15-16-1#:~:text=la%20fin%20du%20xe%20si%C3%A8cle,importante%20agglom%C3%A9ration%20industrielle%20du%20pays.&text=sous%20l'ancien%20r%C3%A9gime%2C%20l,industrielle%20%C3%A9tait%20importante%20%C3%A0%20bruxelles>.

15.2 Sites internet

IWEPS, (2021), indicateurs statistiques : artificialisation du sol. *IWEPS*. disponible en ligne sur : <https://www.iweeps.be/indicateur-statistique/artificialisation-du-sol/>

15.3 Livres

ABDELLY, C. (2007) *Bioremédiation / Phytoremédiation*.

CASTRO, R (2012), dans HAMELIN, E., RAZEMON, O. (2012) *la tentation du bitume; où s'arrêtera l'étalement urbain ?* Rue de l'échiquier, Paris

